Instrukcja obsługi

GRENADA BERMUDA

1. ROZŁADUNEK

Urządzenie powinno być transportowane w pozycji pionowej, odpowiednio zabezpieczone i spakowane. Producent wysyła urządzenie na specjalnym podeście drewnianym (nie dotyczy Grenady), zabezpieczone tekturowymi kątownikami oraz folią.

2. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

2.1. Przeznaczenie

Witryny typu „Grenada" i „Bermuda" są uniwersalnymi urządzeniami chłodniczymi przeznaczonymi do przechowywania i eksponowania szerokiego asortymentu artykułów spożywczych w opakowaniach jednostkowych, uprzednio wychłodzonych do temperatury przechowywania. Nasze witryny zapewniają uniwersalną i efektywną przestrzeń wystawową dla wszelkiego typu placówek handlowych i gastronomicznych. Gwarantowana temperatura wewnątrz witryn +2ºC/+8ºC przy temperaturze otoczenia +15ºC/+25ºC i wilgotności wzgl. powietrza do 60%.

2.2. Opis urządzenia

„Grenada" jest urządzeniem przystosowanym do łączenia w ciągi i zasilana jest wyłącznie agregatem zewnętrznym.
„Bermuda" również przystosowana jest do łączenia w ciągi i jest urządzeniem z agregatem wewnętrznym. Witryny posiadają chłodzenie dynamiczne. Wszystkie typy wyposażone są w odszranianie automatyczne i elektroniczny termostat opcjonalnie współpracujący z modułem do rejestracji temperatury pozwalającym na rejestrację i sygnalizację za wysokiej i za niskiej temperatury w urządzeniu. „Bermudy" w opcji mogą posiadać automatyczne odparowanie kondensatu. Witryny posiadają szybę frontową ze szkła hartowanego. Witryny typu (SP) posiadają teleskopowy system podnoszenia szyby frontowej. Witryny dostosowane są do zamontowania ruchomego stolika na wagę lub krajalnicę, ruchomego stolika na noże i wieszaka na ręczniki. „Bermudy" w opcji mogą być w wersji jezdnej. Urządzenia „IGLOO" wykonywane są w/g nowoczesnych technologii i posiadają wymagane prawem certyfikaty.

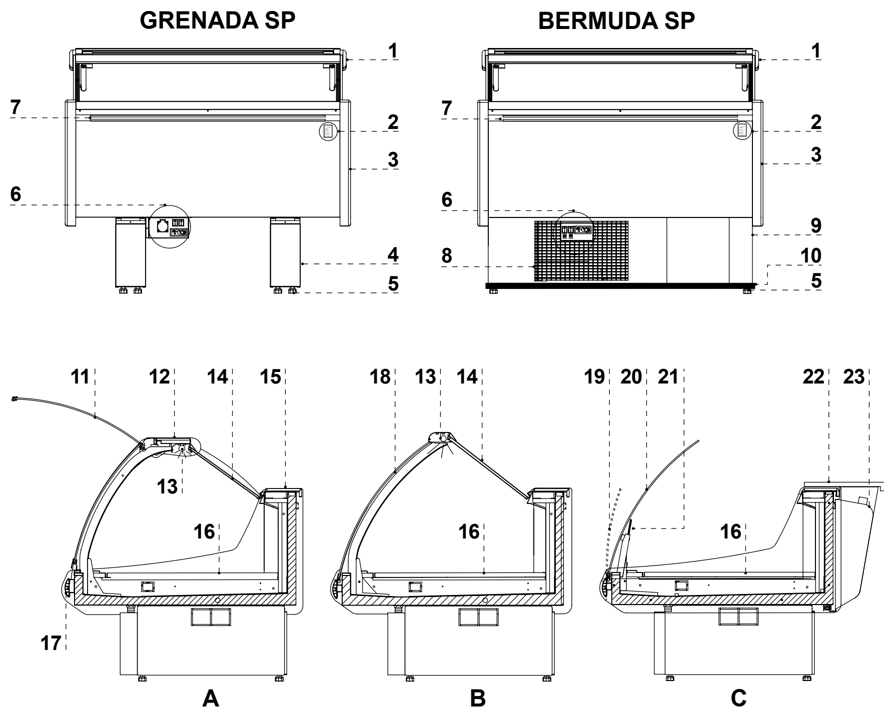
Spis treści

Spis rysunków

Spis tabel



Tym znakiem oznaczone są informacje o szczególnym znaczeniu dla bezpieczeństwa użytkownika oraz do prawidłowej eksploatacji urządzenia



Rys.1 Budowa urządzenia

A - Wersja witryny (SP) - teleskopowy system podnoszenia szyby frontowej
B - Wersja witryny z szybą frontową wysoką i oświetleniem
C - Wersja witryny z szybą frontową wysoką lub niską (samoobsługową)

1 - Zaślepka ABS lampy
2 - Tabliczka znamionowa
3 - Boki ABS
4 - Słupki podstawy
5 - Nóżki służące do wypoziomowania urządzenia
6 - Panel sterowania (regulator temperatury/wyłączniki)
7 - Prowadnica do montażu stolików na wagę/noże i wieszaka na ręczniki
8 - Wiatrownica (po ściągnięciu dostęp do lamel skraplacza)
9 - Podstawa urządzenia
10 - Podest drewniany zakładany do transportu urządzenia
11 - Teleskopowy system szyby frontowej
12 - Półka szklana
13 - Lampa aluminiowa z podświetleniem
14 - Przysłonki nocne
15 - Blat roboczy
16 - Półki ekspozycyjne
17 - Odbojnica frontowa
18 - Szyba frontowa wysoka, gięta ze szkła hartowanego (do wersji z lampą)
19 - Szyba frontowa niska, gięta ze szkła hartowanego
20 - Szyba frontowa wysoka, gięta ze szkła hartowanego
21 - Ekran frontowy
22 - Ruchomy stolik na wagę lub krajalnicę
23 - Ruchomy stolik na noże

2.3. Dane techniczne

Tabela 1 Dane techniczne

Typ urządzenia	Napięcie znamion. [V/Hz]	Prąd znamion. [A]	Moc znamion. oświetl. [W]	Zużycie energii elektr. [kWh/24h]	Zapotrzeb. na moc chłodniczą [W/mb]	Obciąż. półki [kg/mb]	Waga urz. [kg]
GRENADA:							
1.25-mod/C	230/50	0,4	-	2,4	500	80	140
1.25 SP-mod/C	230/50	0,6	36	2,9	500	80	140
1.9-mod/C	230/50	0,5	-	3,1	500	80	200
1.9 SP-mod/C	230/50	0,7	60	3,9	500	80	200
2.5-mod/C	230/50	0,6	-	4,1	500	80	230
2.5 SP-mod/C	230/50	0,9	72	5,2	500	80	230
NW45-mod/C	230/50	0,4	-	1,7	500	80	115
NW45 SP-mod/C	230/50	0,6	30	2,1	500	80	115
NZ90-mod/C	230/50	0,3	-	1,3	500	80	120
NZ90 SP-mod/C	230/50	0,4	15	1,5	500	80	120
BERMUDA:							
1.25	230/50	2,7	-	9,6	-	80	160
1.25-mod/A	230/50	2,7	-	9,6	-	80	150
1.25 SP	230/50	2,8	36	10,1	-	80	160
1.25 SP-mod/A	230/50	2,8	36	10,1	-	80	150
1.9	230/50	3,4	-	12,6	-	80	220
1.9-mod/A	230/50	3,4	-	12,6	-	80	210
1.9 SP	230/50	3,7	60	13,4	-	80	220
1.9 SP-mod/A	230/50	3,7	60	13,4	-	80	210
2.5	230/50	3,8	-	14,4	-	80	250
2.5-mod/A	230/50	3,8	-	14,4	-	80	240
2.5 SP	230/50	4,1	72	15,4	-	80	250
2.5 SP-mod/A	230/50	4,1	72	15,4	-	80	240

3. PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA DO EKSPLOATACJI

3.1. Wymagania dotyczące miejsca instalacji

- Sprawdź, czy przekrój przewodów zasilających jest odpowiedni dla poboru prądu instalowanego urządzenia
- Zabrania się podłączania urządzenia przez przewody przedłużające lub rozdzielacze
- Urządzenie należy podłączyć do oddzielnego, prawidłowo wykonanego obwodu elektrycznego z gniazdem wtykowym z kołkiem ochronnym (w/g PBUE)



Uruchomienie urządzenia, może nastąpić tylko po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami z pomiarów, przeprowadzonymi zgodnie z obowiązującymi przepisami!

3.2. Podłączenie i uruchomienie

- Rozpakować urządzenie i usunąć drewniany podest znajdujący się na podstawie (nie dotyczy Grenad i urządzeń jezdnych) Rys.2 (str.5)
- Urządzenie ustawić na równym i dostatecznie twardym podłożu, a następnie wypoziomować je za pomocą nóżek. W przypadku urządzeń jezdnych należy zastosować blokadę kół w celu uniemożliwienia przesuwania się ich podczas eksploatacji Rys.3 (str.5)

- Ściągnąć folię ochronną z elementów witryny (m.in.: z wnętrza urządzenia, półek ekspozycyjnych, odbojnicy frontowej)
- Jeżeli urządzenie trafi do użytkownika częściowo zdemontowane dla zabezpieczenia w czasie transportu należy wykonać następujące operacje:

(A - Dotyczy wersji witryny (SP) – z teleskopowym systemem podnoszenia szyby frontowej)
1. Zamontować ekran szklany, frontowy Rys.4/6 (str.5)
2. Zamontować boki szklane Rys.5/1 (str.5)
3. Zamontować zaślepkę ABS lampy Rys.6/1 (str.6)
4. Założyć półkę szklaną Rys.6/4 (str.6)
5. Założyć przysłonki nocne Rys.7/1;2 (str.6)

(B – Dotyczy wersji witryny z szybą frontową wysoką i oświetleniem)
1. Zamontować ekran szklany, frontowy Rys.4/6 (str.5)
2. Zamontować boki szklane Rys.5/1 (str.5)
3. Założyć przysłonki nocne Rys.7/1;2 (str.6)
4. Założyć szybę frontową Rys. 4/5 (str.5)

(C – Dotyczy wersji witryny z szybą frontową wysoką lub niską)
1. Zamontować ekran szklany, frontowy Rys.4/6 (str.5)
2. Zamontować boki szklane Rys.5/1 (str.5)
3. Założyć szybę frontową Rys. 4/5 (str.5)

- Zamontować stolik/stoliki na prowadnicy górnej Rys.12 (str.7). Należy sprawdzić, czy kostki teflonowe są wsunięte w prowadnicę górną stolika, następnie dosunąć stolik do prowadnicy i za pomocą śrub przykręcić stolik do kostek teflonowych. Śruba motylkowa ma za zadanie blokować ruch stolika. W przypadku, gdy chcemy przesunąć stolik w inne położenie należy poluzować dokręcenie śruby motylkowej, przesunąć stolik, a następnie ponownie zablokować stolik dokręcając śrubę.
- (**Dotyczy Grenady)** Podłączyć instalację odprowadzającą wodę z urządzenia do kratki ściekowej instalacji kanalizacyjnej w pomieszczeniu. Spusty wody z korpusu są zasyfonowane i znajdują się w obu słupkach podstawy Rys.8 (str.6).
- **(Dotyczy Bermudy)** Podłożyć pojemnik na skropliny na podstawie urządzenia pod wąż spustu wody Rys.9/2 (str.7). W przypadku urządzeń z wyparką pojemnik ten pełni rolę przelewu Rys.10/2 (str.7).

- **Pierwsze mycie urządzenia** powinno być wykonane po rozpakowaniu urządzenia i przed jego uruchomieniem. Urządzenie należy umyć wodą o temperaturze nieprzekraczającej 40ºC z dodatkiem neutralnych środków czyszczących. **Do mycia i czyszczenia urządzenia zabrania się stosowania środków zawierających chlor i sód różnych odmian, które niszczą warstwę ochronną i elementy składowe urządzenia!** Ewentualne pozostałości klejów czy silikonu na elementach metalowych urządzenia usuwać wyłącznie benzyną ekstrakcyjną (nie dotyczy elementów z plastiku i tworzyw sztucznych!). Nie wolno używać innych rozpuszczalników organicznych.



Podczas mycia urządzenia zabrania się używać strumienia wody. Urządzenie należy myć przy użyciu wilgotnej ściereczki



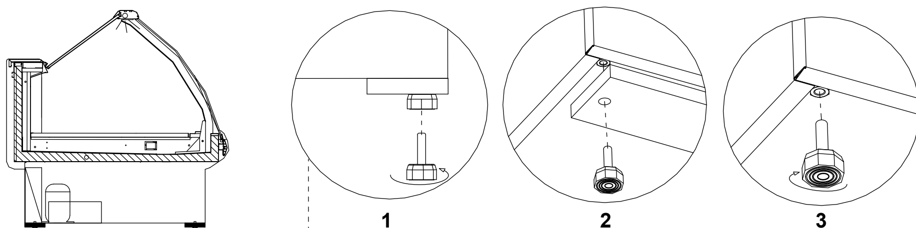
Po zakończeniu instalacji urządzenia w miejscu docelowym należy pozostawić je w spoczynku, przez co najmniej 2 godziny przed włączeniem (dotyczy urządzeń z agregatem wewnętrznym), aby poziom oleju ustalił się, co zapobiegnie problemom z rozruchem agregatu chłodniczego!
OSTRZEŻENIE: Chronić przed uszkodzeniem obwód chłodniczy!

- Umieścić wtyczkę przewodu przyłączeniowego bezpośrednio w gnieździe wtykowym (zabrania się podłączania urządzenia przez przewody przedłużające lub rozdzielacze!)

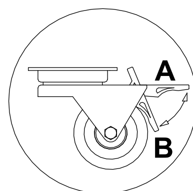


Gniazdka sieciowe (opcja), mogą być przeznaczone do zasilania kasy fiskalnej, wagi itp. odbiorników o mocy nie przekraczającej 500W!

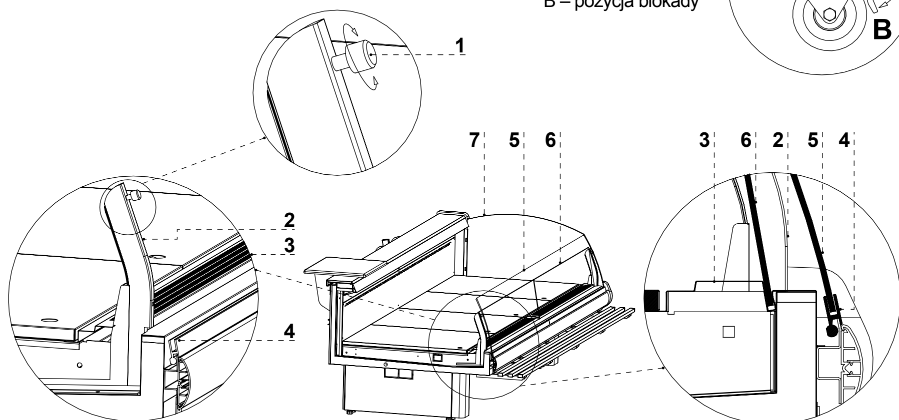
- Załączyć przycisk wyłącznika głównego Rys.11/1 (str.7), co spowoduje załączenie termostatu, a następnie agregatu urządzenia
- Na panelu termostatu Rys.11/3 (str.7) ustawić temperaturę (szczegóły obsługi na str.12 lub 13)
- Załączyć przycisk oświetlenia Rys.11/2 (str.7)



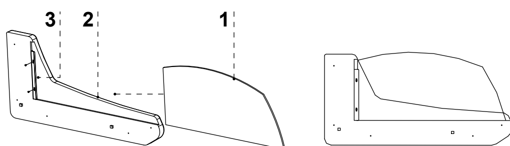
Rys.2 Usuwanie podestu drewnianego
1 – Wykręcić nóżki z podestu
2 – Usunąć drewniany podest
3 – Wkręcić nóżki w nakrętki przyspawane do ramy urządzenia



Rys.3 Zestaw kołowy, jezdny
A – pozycja jezdna
B – pozycja blokady

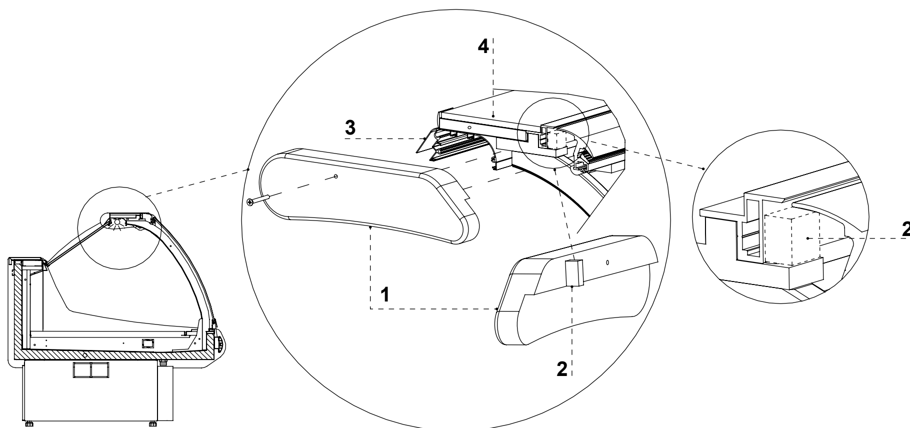


Rys.4 Montaż/demontaż ekranu i szyby frontowej
1 – Element regulujący położenie szyby frontowej (dotyczy tylko wersji z szybą frontową wysoką lub niską, samoobsługową)
2 – Wspornik aluminiowy szyb (długość i kształt profilu zmienny dla poszczególnych typów urządzeń)
3 – Perforowana czerpnia powietrza
4 – Profil aluminiowy mocujący szybę (nie dotyczy wersji „SP" – szyb podnoszonych)
5 – Szyba frontowa, hartowana
6 – Ekran frontowy, szklany (do wszystkich typów)
7 – Bok szklany (wysoki lub niski)

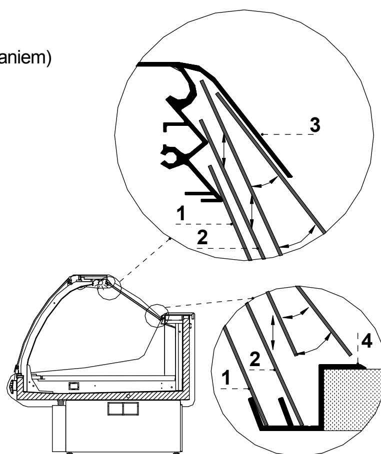


Rys.5 Montaż/demontaż boku szklanego
1 – Bok szklany
2 – Bok ABS
3 – Uchwyt boku szklanego -

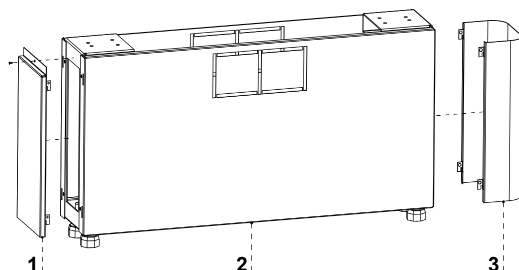
Przy montażu boku szklanego należy wsunąć bok w uchwyt, a następnie delikatnie dokręcić blachowkręty znajdujące się w uchwycie boku (bez konieczności wykręcania ich całkowicie!). Przy demontażu boku szklanego należy delikatnie wykręcić blachowkręty tak, aby wysunąć boczek.



Rys.6 Mocowanie zaślepki ABS lampy (wersja „SP")
1 – Zaślepka ABS lampy
2 – Baza zaślepki ABS lampy (zabezpiecza zaślepkę przed przesuwaniem)
3 – Lampa aluminiowa
4 – Półka szklana

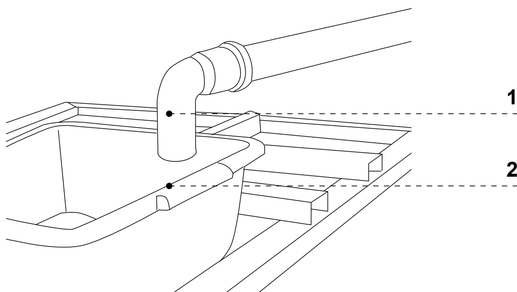


Rys.7 Montaż/demontaż przysłonek nocnych
1 - Przysłonka nocna dolna (krótsza) – montowana w pierwszej kolejności
2 - Przysłonka nocna górna (dłuższa) – montowana jako druga
3 - „Pióro" lampy aluminiowej (maskuje i zabezpiecza przysłonki nocne przed wypadaniem)
4 - Prowadnica przysłonek nocnych (profil aluminiowy)



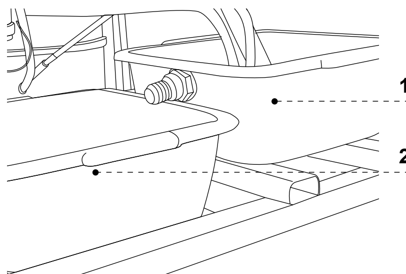
Rys.8 Słupek podstawy w Grenadzie
1 – Oblachowanie tylne słupka
2 - Oblachowanie boczne słupka
3 - Oblachowanie przednie słupka

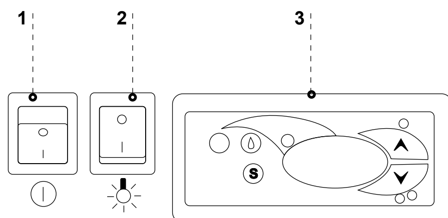
W słupkach podstawy znajdują się wszystkie wyprowadzenia części elektrycznej, części chłodniczej i spust wody. Oblachowanie tylne i przednie słupka podstawy można ściągnąć poprzez delikatne uniesienie tych elementów do góry i ściągnięcie z zaczepów.



Rys.9 Pojemnik na skropliny w Bermudzie (wer. bez wyparki)
1 – Spust wody z korpusu urządzenia
2 – Pojemnik na skropliny (należy opróżnić kondensat!!!)

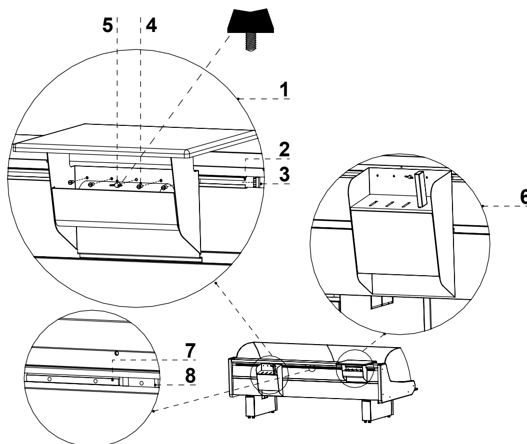
Rys.10 Przelew w Bermudzie (wersja z wyparką)
1 - Wyparka
2 – Przelew (należy opróżniać kondensat w przypadku, gdyby woda przelała się z pojemnika wyparki!)





Rys.11 Panel sterowania
1 – Wyłącznik główny (załącza/wyłącza agregat urządzenia)
2 – Wyłącznik oświetlenia
3 – Panel termostatu (regulatora temperatury) (szczegóły obsługi w Rozdziale nr 7 str.12 lub 13)

Rys.12 Montaż stolika na wagę i/lub noże
1 – Stolik na wagę lub krajalnicę
2 – Prowadnica górna stolika (ze stali nierdzewnej)
3 – Element zaślepiający prowadnicę górną (należy stosować go celem uniknięcia przypadkowego skaleczenia czy rozerwania odzieży podczas obsługi urządzenia)
4 – Śruba – mocująca stolik do prowadnic
5 – Śruba motylkowa – blokująca ruch stolika
6 – Stolik na noże
7 – Kostka teflonowa do przykręcenia stolika (dłuższa)
8 – Kostka teflonowa do przykręcenia stolika (krótsza) – blokująca ruch stolika



4. EKSPLOATACJA

Temperatura chłodzonej przestrzeni i cykl pracy agregatu mogą ulegać wahaniom. Zależą one od wielu czynników m. in. od ilości i temperatury włożonych produktów oraz od temperatury otoczenia.
Urządzenie należy ustawić w miejscu suchym, nienasłonecznionym, dobrze wentylowanym, zapewniającym dobrą wymianę powietrza (dystans pomiędzy ścianą, a urządzeniem min. 10 cm), z dala od źródeł ciepła i urządzeń wymuszających przepływ powietrza (wentylatory sufitowe i przenośne, grzejniki nadmuchowe). Urządzenie funkcjonuje poprawnie w środowisku, w którym temperatura zawiera się w odpowiedniej klasie klimatycznej podanej na tabliczce znamionowej. Działanie urządzenia może ulec pogorszeniu, gdy przez dłuższy czas funkcjonować będzie w temperaturze wyższej lub niższej w stosunku do podanego przedziału.



Uwagi i wskazówki

- Należy prawidłowo wypoziomować witrynę, co zapobiegnie hałaśliwej pracy urządzenia i zapewni prawidłowy odpływ wody (kondensatu) podczas odszraniania

(dotyczy urządzeń z agregatem wewnętrznym)

- Pierwsze zapełnienie przestrzeni chłodniczej dokonywać po uprzednim jej wychłodzeniu do temperatury pracy. Zasada ta powinna być także przestrzegana po dłuższej przerwie w eksploatacji

- Nie blokować żadnych otworów wentylacyjnych, co mogłoby utrudnić cyrkulację schłodzonego powietrza. Należy zapewnić również prawidłowy obieg powietrza wokół urządzenia (w żadnym wypadku nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych agregatu)

- Należy zapewnić równomierne obciążenie półek, nie przekraczać ich maksymalnego obciążenia i nie przekraczać maksymalnego załadunku

- Utrzymywać skraplacz w czystości. Zanieczyszczenia mogą spowodować przegrzanie sprężarki i w efekcie doprowadzić do awarii urządzenia, co nie jest objęte gwarancją.

- Wewnątrz komory do przechowywania produktów żywnościowych nie używać przyrządów elektrycznych

4.1. Regulacja temperatury



Obsługa termostatów (regulatorów temperatury) „Igloo” i „Carel” znajduje się w rozdziale 7 (str. 12 i 13)

Podstawowym zadaniem termostatu jest sterowanie agregatem chłodniczym tak, aby uzyskać zadaną temperaturę wewnątrz urządzenia i utrzymywać ją w określonych przedziałach. Wszystkie nastawy regulatora temperatury konieczne do normalnego funkcjonowania urządzenia są wprowadzone przez producenta. Użytkownik przed pierwszym uruchomieniem urządzenia powinien sprawdzić i ewentualnie ustawić na panelu termostatu żądaną temperaturę wewnątrz urządzenia.

<u>Cyfrowy wyświetlacz</u> – wyświetla bieżącą temperaturę wewnątrz urządzenia



Wszelka ingerencja w ustawienia fabryczne termostatu powoduje utratę gwarancji!

5. KONSERWACJA
5.1. Czyszczenie i konserwacja

Do mycia i czyszczenia urządzenia zabrania się stosowania środków zawierających chlor i sód różnych odmian, które niszczą warstwę ochronną i elementy składowe urządzenia!

Wszelkie czynności konserwacyjne należy prowadzić po odłączeniu urządzenia od napięcia!

Chronić przed uszkodzeniem lub zalaniem wodą instalację elektryczną

Do czyszczenia urządzenia nie należy używać strumienia wody, a jedynie np. wilgotnej ściereczki

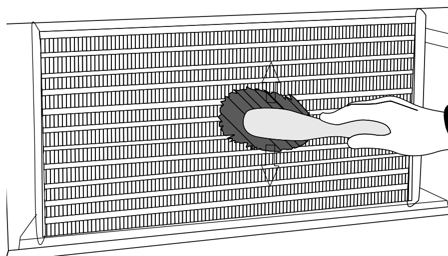
Nie należy stosować żadnych ostrych przedmiotów celem usuwania zabrudzeń!

Urządzenia wyposażone w kółka jezdne nie mogą być eksploatowane na nierównych powierzchniach!

Podczas mycia wnętrza urządzenia nie wolno zostawiać szyby frontowej swobodnie uchylonej w profilu aluminiowym (nie dotyczy wersji „SP”). Grozi to uszkodzeniem szyby i nie podlega gwarancji. Szybę na czas konserwacji wyciągnąć wraz z profilem.

Raz na miesiąc zaleca się przerwę w eksploatacji urządzenia celem oczyszczenia jego wnętrza i naturalnego odszronienia parownika, a w przypadku urządzeń z agregatem wewnętrznym („Bermuda”) należy również oczyścić skraplacz.

Skraplacz urządzenia należy utrzymywać w czystości. Zanieczyszczenia utrudniają wymianę ciepła, powodując m. in. wzrost zużycia energii elektrycznej i mogą spowodować uszkodzenie sprężarki agregatu.
Aby wyczyścić skraplacz należy wykręcić blachowkręty mocujące i ściągnąć wiatrownicę. Lamele skraplacza czyścić za pomocą miękkiej szczotki lub pędzla. Przy mocnym zabrudzeniu (zapchaniu lamel) skraplacza wskazane jest użycie odkurzacza lub sprężonego azotu w celu odessania / wydmuchania zabrudzeń znajdujących się miedzy lamelami.



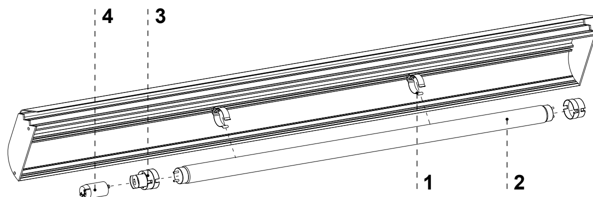
Rys.13 Czyszczenie skraplacza

Za uszkodzenia agregatu skraplającego powstałe w wyniku nieprzestrzegania czystości skraplacza producent nie ponosi odpowiedzialności!

W celu przyspieszenia procesu odszraniania nie posługiwać się środkami mechanicznymi!

(Dotyczy Bermudy) W urządzeniach nie posiadających automatycznego odparowania kondensatu należy usuwać kondensat z pojemnika w przypadku jego napełnienia. Ilość (częstotliwość) usuwania kondensatu zależy od warunków eksploatacji urządzenia. W przypadku witryn z automatycznym odparowaniem kondensatu (wyparką) są sytuacje, że przy bardzo dużej wilgotności powietrza i przy dużym załadowaniu witryn towarem może powstawać zbyt duża ilość kondensatu, która nie zdąży wyparować z wyparki i wówczas nadmiar kondensatu przelewany jest do dodatkowego pojemnika (przelewowego), który należy opróżnić.

Rys.14 Wymiana świetlówki w lampie
1 – Uchwyt świetlówki
2 – Świetlówka
3 – Oprawa świetlówki i zapłonnika
4 – Zapłonnik świetlówki





Elementy urządzenia mogą korodować przy niewłaściwym użytkowaniu i konserwacji.
Należy przestrzegać zasad:
- **Nie dopuszczać do kontaktu powierzchni urządzenia z środkami zawierającymi chlor i/lub sodę w różnych odmianach, które niszczą ich warstwę ochronną i elementy składowe urządzenia (dotyczy również różnych gatunków stali nierdzewnej)**



Podczas czynności konserwujących należy uważać, aby nie uszkodzić tabliczki znamionowej urządzenia Rys.15 (str.11), która zawiera istotne informacje dla serwisantów oraz firm zajmujących się usuwaniem odpadów.

6. SERWIS
6.1. Identyfikacja i naprawa usterek

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek trudności podczas uruchamiania urządzenia lub podczas jego eksploatacji należy powrócić do tych rozdziałów instrukcji obsługi, które wyjaśniają wykonywaną operacje. Ma to na celu upewnienie się, czy urządzenie jest prawidłowo obsługiwane. Jeżeli trudności występują nadal, poniższe wskazówki pomogą w ich usunięciu.

Urządzenie nie pracuje...- Upewnić się, czy:
- Urządzenie jest podłączone do sieci prądu elektrycznego
- Napięcie i częstotliwość w sieci są odpowiednie z tymi, jakie zaleca producent (patrz tabliczka znamionowa)
- Włączony jest wyłącznik główny
- Termostat jest załączony (Dotyczy term. Igloo – Jeśli na wyświetlaczu wyświetlają się jedynie dwie kropki – włącz termostat)

Wycieka woda spod urządzenia lub do wnętrza komory
- Sprawdzić prawidłowość wypoziomowania urządzenia
- Sprawdzić drożność przewodów odpływowych
- Opróżnić pojemnik na skropliny

Urządzenie pracuje, oświetlenie nie świeci...- Upewnić się, czy:
- Wyłącznik oświetlenia jest w pozycji załączonej
- Świetlówka lub zapłonnik w urządzeniu nie uległy spaleniu

Urządzenie nie osiąga odpowiedniej temperatury, oświetlenie świeci...- Upewnić się, czy:
- Wyłącznik główny jest w pozycji załączonej
- Nastawa temperatury na termostacie jest odpowiednio ustawiona
- Termostat działa poprawnie
- Skraplacz nie jest zanieczyszczony, w razie potrzeby wyczyścić
- Temperatura otoczenia nie jest wyższa niż 25ºC
- Minęło wystarczająco dużo czasu dla schłodzenia produktów
- Otwory wentylacyjne urządzenia nie są zablokowane

(Dotyczy term. „IGLOO”) Termostat wyświetla C0 lub C1 lub C2 zamiast temperatury:
Sytuacja taka ma miejsce, jeżeli został uszkodzony jeden z czujników regulatora temperatury wówczas mogą pojawić się następujące komunikaty:
- C0 –uszkodzenie czujnika temperatury wewnątrz komory –wezwać autoryzowany serwis
- C1 –uszkodzenie czujnika parownika - wezwać autoryzowany serwis
- C2 –uszkodzenie czujnika alarmu skraplacza (lub uszkodzenie drugiego czujnika parownika) – wezwać autoryzowany serwis

(Dotyczy term. „CAREL”) Termostat wyświetla E0 lub E1 lub L0 lub HI lub EE lub Ed lub DF zamiast temperatury:

- E0 -uszkodzenie czujnika temperatury wewnątrz komory- wezwać autoryzowany serwis
- E1 -uszkodzenie czujnika parownika - wezwać autoryzowany serwis
- L0 –alarm niskiej temperatury (niższej niż zadany zakres wewnątrz urządzenia) - wezwać autoryzowany serwis
- HI - alarm wysokiej temperatury - wezwać autoryzowany serwis
- EE -błąd wewnętrzny regulatora - wezwać autoryzowany serwis
- Ed – przekroczenie max. czasu odszraniania
- DF – odszranianie w toku (to nie jest sygnał alarmowy)

(Dotyczy term. „IGLOO”) Urządzenie pracuje, włączona sygnalizacja dźwiękowa...- Upewnić się, czy

- Skraplacz nie jest zanieczyszczony, w razie potrzeby wyczyścić
- Pracuje wentylator skraplacza
- Temperatura otoczenia nie przekracza 25ºC

Urządzenie pracuje zbyt głośno...- Upewnić się, czy

- Urządzenie stoi stabilnie i jest prawidłowo wypoziomowane
- Przylegające do urządzenia meble nie drgają podczas pracy sprężarki agregatu chłodniczego



Odgłosy wydawane przez urządzenia pracujące są zjawiskiem normalnym. W urządzeniach znajdują się wentylatory, silniki i sprężarki, które włączają się i wyłączają automatycznie. **Każda sprężarka wytwarza pewien hałas podczas pracy. Dźwięki te wytwarzane są przez silnik agregatu oraz przez czynnik chłodniczy przepływający w obwodzie. Zjawisko to jest cechą techniczną urządzeń chłodniczych i nie oznacza ich wadliwej pracy.**



Osadzanie się pary wodnej na szybach urządzenia przy dużej wilgotności względnej powietrza powyżej 60% jest zjawiskiem naturalnym i nie wymaga wzywania serwisu!

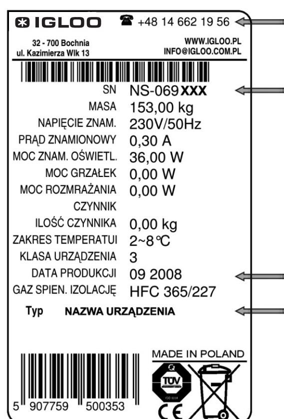


W przypadku przekroczenia warunków otoczenia wg trzeciej klasy klimatycznej (wilgotność względna powietrza powyżej 60%) może występować zjawisko przelewania wody z układu z automatycznym odparowaniem kondensatu (wyparki). **Przypadek ten nie oznacza wadliwej pracy urządzenia i nie wymaga wzywania serwisu.**

6.2. Serwis

Tel. do serwisu IGLOO: +48 (14) 662 19 56 lub +48 605 606 071 e-mail: serwis@igloo.pl

Jeśli po sprawdzeniu punktów opisanych w rozdziale 6.1 „Identyfikacja i naprawa usterek” urządzenie nadal nie działa prawidłowo, należy skontaktować się z Serwisem Technicznym firmy Igloo, podając dane z tabliczki znamionowej Rys.15 (str.11)



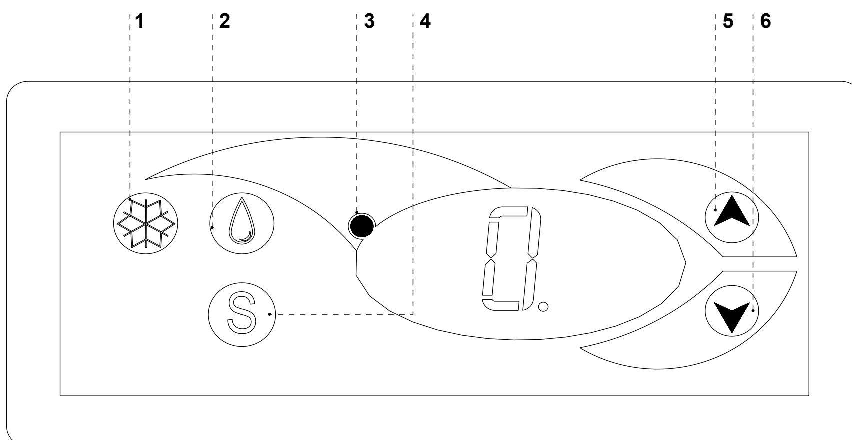
Rys.15 Tabliczka znamionowa

- Numer seryjny (NS)
- Datę produkcji
- Typ (nazwa urządzenia) oraz
- Datę zakupu urządzenia
- Opis problemu
- Dokładny adres i numer telefonu wraz z numerem kierunkowym do Państwa



Powyższy rysunek przedstawia poglądową tabliczkę znamionową, a dane w niej zawarte są danymi przykładowymi nieodnoszącymi się do „Grenady” czy „Bermudy”!

7. OBSŁUGA TERMOSTATU
7.1. Termostat „IGLOO”
Rys.16 Panel termostatu "Igloo"



1 – Przycisk włącz/wyłącz chłodzenie
2 – Przycisk ręcznego odszraniania
3 – Kontrolka pracy agregatu i odszraniania
4 - Przycisk podglądu temp. na czujniku odszraniania
5 – Przycisk zmiany temp. do góry
6 – Przycisk zmiany temp. w dół

Sprawdzanie nastawionej temperatury (wewnątrz urządzenia) – Naciskając przycisk „▲” lub „▼” jeden raz możemy sprawdzić nastawioną temperaturę. Na wyświetlaczu pojawia się nastawiona temperatura, przy której świeci się czerwona mrugająca kropka (dioda). Wyjście z podglądu następuje automatycznie po ok. 3 sekundach.

Obniżenie (lub podwyższenie) temperatury – naciskamy przycisk „▼” (lub „▲”) i na panelu pojawi się ustawiona temperatura. Naciskając przycisk „▼” obniżamy temperaturę do żądanej wartości. Wyjście z funkcji następuje automatycznie po ok. 3 sek.

Ręczne odszranianie –przycisk nr 2 pozwala na włączenie cyklu odszraniania w dowolnym momencie pracy urządzenia (niezależnie od funkcji automatycznego odszraniania); przycisk nie działa, gdy temperatura jest wyższa niż temperatura końca odszraniania

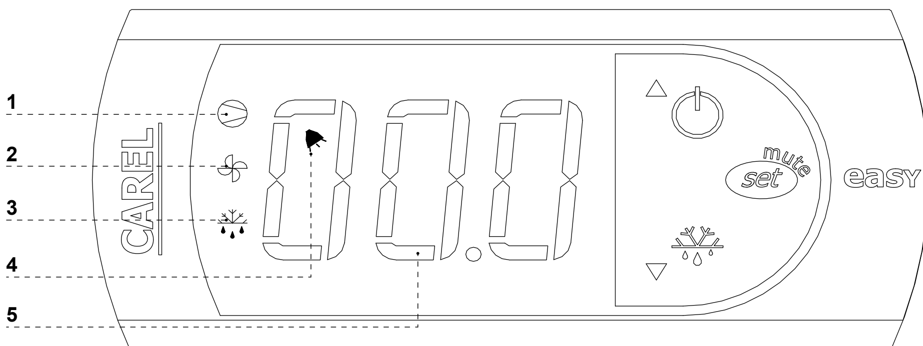


Zaleca się, aby użytkownik załączał/wyłączał agregat korzystając jedynie z wyłącznika głównego urządzenia, a nie z przycisku bezpośrednio na panelu termostatu. Załączenie wyłącznika głównego automatycznie załącza termostat!

* Więcej na stronie www.igloo.pl

7.2. Termostat „CAREL”

Rys.17 Panel termostatu "Carel"



CO OZNACZAJĄ DIODY NA WYŚWIETLACZU

Zapalona dioda 1 - Sprężarka: symbol jest widoczny, gdy sprężarka pracuje. Miga, gdy start sprężarki jest opóźniony przez procedurę ochronną. Miga w cyklu: dwa mignięcia – przerwa, gdy uruchomiony jest tryb pracy ciągłej.
Zapalona dioda 2 - Wentylator: symbol jest widoczny, gdy włączone są wentylatory parownika. Miga, gdy start wentylatorów jest opóźniony poprzez zewnętrzne wyłączenie lub, podczas gdy inna procedura jest w toku.
Zapalona dioda 3 - Odszranianie: symbol jest widoczny, gdy włączona jest funkcja odszraniania. Miga, gdy start odszraniania jest opóźniony poprzez zewnętrzne wyłączenie lub podczas, gdy inna procedura jest w toku.
Zapalona dioda 4 - Alarm: symbol jest widoczny, gdy aktywny jest alarm
Zapalona dioda 5 – wyświetlana bieżąca temperatura wewnątrz urządzenia (po przecinku wyświetlane miejsca dziesiętne)

NASTAWA ŻĄDANEJ TEMPERATURY

- naciśnij przez 1 sekundę (set mute) : wartość wodząca pojawi się na ekranie;
- zwiększ lub zmniejsz wartość wodzącą używając klawiszy ▼ i ▲ , aż osiągniesz pożądaną wartość;
- naciśnij ponownie (set mute) w celu potwierdzenia nowej wartości punktu nastawy;

RĘCZNE WYMUSZENIE CYKLU ODSZRANIANIA

Odszranianie realizowane jest w sposób automatyczny. Można jednak w dowolnej chwili wymusić odszranianie poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku ▼ przez minimum 5 sekund. Podczas ręcznego odszraniania miga dioda 1.

* Więcej na stronie www.alfaco.pl

UWAGA: W PRZYPADKU NIE ZASTOSOWANIA SIĘ DO ZASAD ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI DOTYCZĄCYCH PODŁĄCZENIA I EKSPLOATACJI URZĄDZENIA, PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO ODSTĄPIENIA OD OBOWIĄZKÓW GWARANTA!!!

User manual GRENADA, BERMUDA

1. UNLOADING

The device should be transported in vertical position, and it should be properly secured and packed. The manufacturer ships the device on a special wooden platform (does not concern Grenada device), secured with cardboard angle sections and foil.

2. PROPERTIES OF THE DEVICE

2.1. Purpose

"Grenada" and "Bermuda" display cabinets are universal cooling devices aimed for storing and displaying a wide assortment of food products in single packages, previously cooled to storing temperature. Our display cabinets ensure universal and efficient display space for all types of commercial and gastronomy entities. Guaranteed temperature within display cabinets ranges between +2ºC and +8ºC with ambient temperature ranging between +15ºC and +25ºC and relative air humidity of up to 60%.

2.2. Description of the device

"Grenada" is a device adjusted to be connected in sequences and is supplied only with external aggregate.
"Bermuda" is also adjusted to be connected in sequences and is a device with internal aggregate. Display cabinets are equipped with dynamic cooling. All cabinets are equipped with automatic defrosting and electronic thermostat optionally cooperating with temperature recording module enabling to record and signal too low and too high temperature within the device. "Bermuda" devices may be optionally equipped with automatic condensate evaporation. Display cabinets have a front glass made of hardened glass. SP display cabinets have a telescopic system of lifting the front glass. The cabinets are adjusted to have mobile table for weight or slicing machine, or mobile table for knifes and towel hanger attached. "Bermuda" devices are available in a mobile version. Our devices are made according to modern technologies and have all certificates required by law.

Contents

List of Figures

List of tables



This sign signifies information of particular meaning for user security and for proper device exploitation.

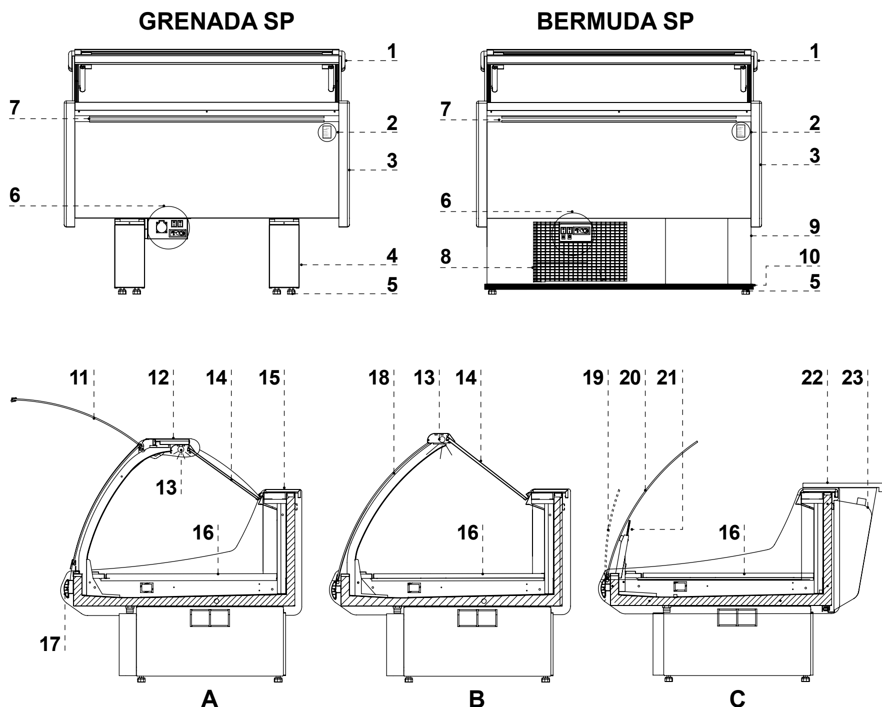


Fig. 1 Construction of the device

A – Version of the display cabinet (SP) – telescopic front glass lifting system
B – Version of the display cabinet with front glass and illumination
C – Version of the display cabinet with high or low (self-service) front glass

1 – ABS lamp hole plug
2 – Data plate
3 – ABS sides
4 – Foundation posts
5 – Feet used for levelling the device
6 – Control panel (temperature regulator /switches)
7 – Guide for assembling tables for weight/knives and towel hanger
8 – Wind frame (when removes allows access to condenser lamellas)
9 – Basis of the device
10 – Wooden platform mounted for transportation
11 – Telescopic front glass lifting system
12 – Glass shelf
13 – Aluminium lamp with illumination
14 – Night screens
15 – Working top
16 – Display shelves
17 – Front fender beam
18 – High front glass, bent, made of hardened glass (for the version with lamp)
19 – Low front glass, bent, made of hardened glass
20 – High front glass, bent, made of hardened glass
21 – Front screen
22 – Mobile table for weight or slicing machine
23 – Mobile table for knives

2.3. Technical data

Table 1 Technical data

Type of the device	Rated voltage [V/Hz]	Rated current [A]	Rated lighting power [W]	Electric energy consumption [kWh/24h]	Cooling power requirement [W/mb]	Shelf load [kg/mb]	Weight of the device [kg]
GRENADA:							
1.25-mod/C	230/50	0,4	-	2,4	500	80	140
1.25 SP-mod/C	230/50	0,6	36	2,9	500	80	140
1.9-mod/C	230/50	0,5	-	3,1	500	80	200
1.9 SP-mod/C	230/50	0,7	60	3,9	500	80	200
2.5-mod/C	230/50	0,6	-	4,1	500	80	230
2.5 SP-mod/C	230/50	0,9	72	5,2	500	80	230
NW45-mod/C	230/50	0,4	-	1,7	500	80	115
NW45 SP-mod/C	230/50	0,6	30	2,1	500	80	115
NZ90-mod/C	230/50	0,3	-	1,3	500	80	120
NZ90 SP-mod/C	230/50	0,4	15	1,5	500	80	120
BERMUDA:							
1.25	230/50	2,7	-	9,6	-	80	160
1.25-mod/A	230/50	2,7	-	9,6	-	80	150
1.25 SP	230/50	2,8	36	10,1	-	80	160
1.25 SP-mod/A	230/50	2,8	36	10,1	-	80	150
1.9	230/50	3,4	-	12,6	-	80	220
1.9-mod/A	230/50	3,4	-	12,6	-	80	210
1.9 SP	230/50	3,7	60	13,4	-	80	220
1.9 SP-mod/A	230/50	3,7	60	13,4	-	80	210
2.5	230/50	3,8	-	14,4	-	80	250
2.5-mod/A	230/50	3,8	-	14,4	-	80	240
2.5 SP	230/50	4,1	72	15,4	-	80	250
2.5 SP-mod/A	230/50	4,1	72	15,4	-	80	240

3. PREPARING THE DEVICE FOR EXPLOITATION

3.1. Requirements concerning the place of installation

- Verify whether the cross-section of feeding conduits is proper for the power consumption of the installed device
- It is forbidden to connect the device by means of extension cords or dividers
- The device should be connected to the separate, properly made electric circuit with plug-in socket with protecting pin (according to PBUE /Regulations concerning Electric Equipment Construction/)



The device may be actuated solely after confirmation of the fire protection efficiency with results of measures performed according to binding regulations!

3.2. Connection and actuation

- Unpack the device and remove the wooden platform from the basis (does not concern Grenada devices and mobile devices) Fig.2 (p.18)
- Place the device on an even basis, which is hard enough, and then level it with feet.
- In case of moving devices it is necessary to use wheel blockade in order to immobilise them during exploitation Fig. 3 (p.18)

- Remove the protecting foil from elements of the display cabinet (f. ex.: from the inside of the device, display shelves, front fender beam)

- If the user shall obtain a device partially disassembled to secure it during transportation, perform the following operations:

(A – Concerns the (SP) version of the display cabinet – with telescopic front glass lifting system)
1. Mount the glass, front screen Fig.4/6 (p.18)
2. Mount glass sides Fig. 5/1 (p.18)
3. Mounts the ABS lamp hole plug Fig.6/1 (p.19)
4. Mount the glass shelf Fig. 6/4(p.19)
5. Mount night screens Fig.7/1;2 (p.19)

(B – concerns the display cabinet with high front glass and illumination)
1. Mount the glass, front screen Fig.4/6 (p.18)
2. Mount glass sides Fig.5/1 (p.18)
3. Mount night screens Fig.7/1;2 (p.19)
4. Mount front glasses of the display cabinet Fig. 4/5 (p.18)

(C – concerns the display cabinet with high or low front glass)
1. Mount the glass, front screen Fig.4/6 (p.18)
2. Mount glass sides Fig.5/1 (p.18)
3. Mount front glasses of the display cabinet Fig. 4/5 (p.18)

- Mount the table/tables on the upper guide Fig.12 (p.20). It is essential to verify whether Teflon cubes are inserted in the upper guide of the table, then move the table to the guide and screw the table to Teflon cubes. Butterfly screw is to block any movements of the table. When we want to move the table to any other location, it is essential to loose the butterfly screw, move the table and then once again block the table by screwing the butterfly screw.
- **(Concerns Grenada device)** Connect water installation from the device to the wastewater grid of the sewage installation within the room. Water outlets from the body are equipped with drain traps and are placed in foundation posts Fig. 8 (p.19).
- **(Concerns Bermuda device)** Place the condensate container on the basis of the device, under the water outlet hose Fig. 9/2 (p.20). In case of device with evaporator, this container acts as overflow Fig. 10/2 (p.20).

• The first cleaning of the device should be provide right after unpacking, and before turning it on. The unit should be cleaned with water at a temperature not exceeding 40°C with a neutral detergent. For washing and cleaning the equipment it is prohibited to use products containing chlorine and sodium varieties, which destroy the protective layer and components of the device! Any residue of adhesives or silicone on metal elements should be removed only with extraction naphtha (not applicable to items made of plastic !). Do not use other organic solvents.


When cleaning the unit is prohibited to use water jet. The unit should be cleaned with a wet rag.


After installation of the device at the destination place it should be left to rest for at least 2 hours before turning it on (for devices with built in compressor) to set the level of refrigerant in order to prevent problems with starting up the aggregate.
WARNING: Keep out the cooling circuit from damage!

- Place the plug of the connecting cable directly in plug-in socket (it is forbidden to connect the device by means of extension cords or dividers!)


Power sockets may be used to supply the cash register, weight, and similar receivers of power not exceeding 500W!

• Turn the main switch on Fig. 11/1 (p.20), which will activate the thermostat, and then the aggregate of the device.
• Set the temperature on the thermostat panel Fig.11/3 (p.20) (service details on p.25 or 26)
• Turn on the lighting switch Fig.11/2 (p.20)

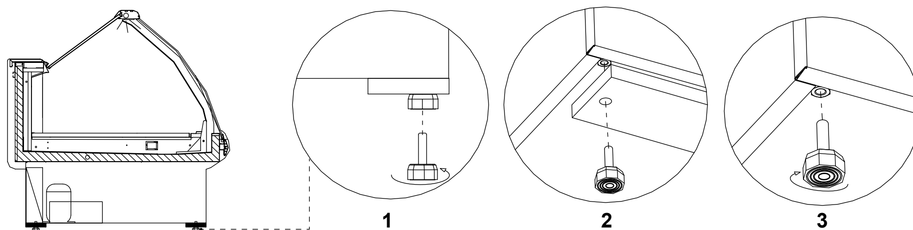


Fig.2 Removing the wooden platform
1 - Unscrew the feet from the platform
2 – Remove the wooden platform
3 – Screw the feet in nuts welded to the frame of the device

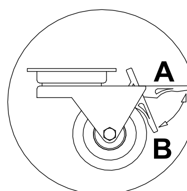


Fig.3 Mobile, moving system
A – mobile position
B – blocked position

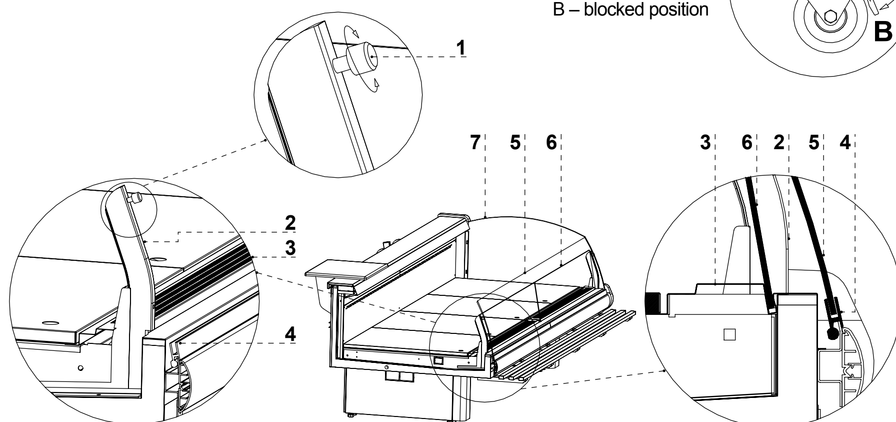


Fig.4 Assembly/disassembly of the screen and the front glass
1 – Element regulating the location of the front glass (concerns only the version with high or low, self-service, front glass)
2 – Aluminium glass support (length and shape of the profile vary depending on specific type of the device)
3 – Perforated air intake
4 – Aluminium glass mounting profile (does not concern the “SP” versions – versions with lifted glass)
5 – Glass front, made of hardened glass
6 – Front, glass screen (for all types)
7 – Glass side (high or low)

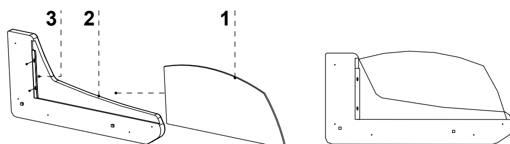


Fig.5 Assembly/disassembly of the glass side
1 – Glass side
2 – ABS side
3 – Glass side grip

When mounting the glass side, it is essential to insert the side in the grip, and then carefully screw metal screws located in the side grip (without necessity to completely unscrew these parts!) When disassembling the glass side it is essentially to carefully unscrew metal screws, in order to insert the side.

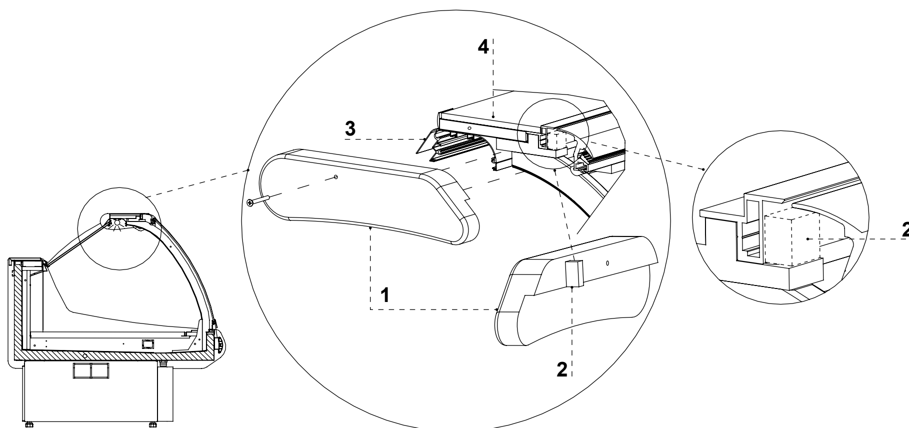


Fig.6 Assembly of the ABS lamp hole plug ("SP" version)
1 – ABS lamp hole plug
2 – Basis of the ABS lamp hole plug (protects the hole plug against shifting)
3 – Aluminium lamp
4 – Glass shelf

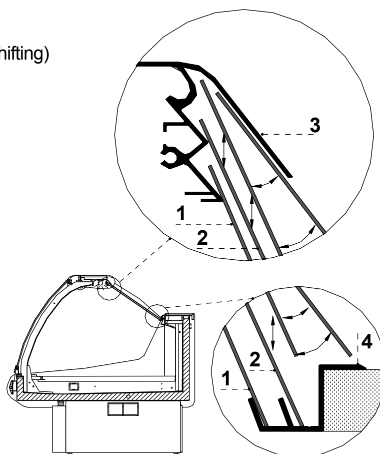


Fig.7 Assembly/disassembly of the night screens
1 – Lower night screen (shorter) – mounted as the first one
2 – Upper night screen (longer) – mounted as the second one
3 – "Wing" of the aluminium lamp (covers and protects night screens against falling)
4 – Guide of the night screens (aluminium profile)

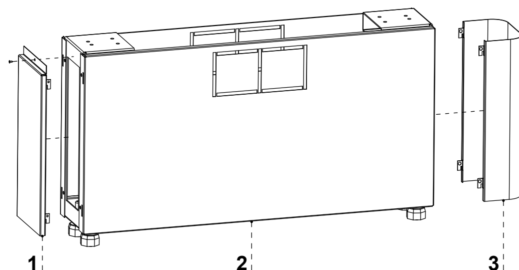


Fig.8 Foundation post in Grenada device
1 – Back sheet cover of the post
2 – Side sheet cover of the post
3 – Front sheet cover of the post

Foundation posts include all outlets of the electrical part, cooling part, as well as the water outlet. Back and front sheet cover of the foundation post may be pulled by slightly lifting these elements up and taking them off the catches.

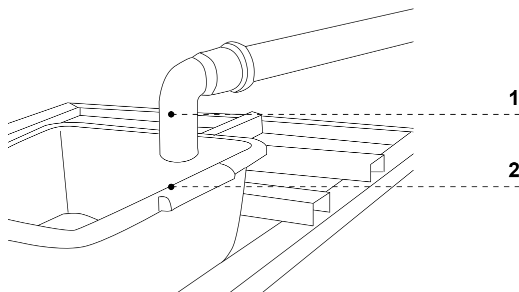


Fig.9 Condensate container in Bermuda device (version without evaporator)
1 – Water outlet from the body of the device
2 – Condensate container (it is essential to empty the condenser!!!)

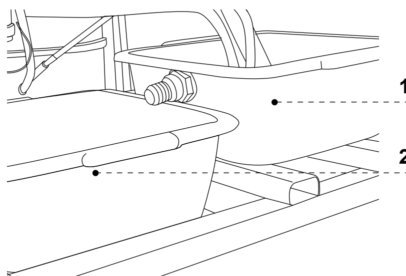


Fig.10 Overflow in the Bermuda device (version with evaporator)
1 - Evaporator
2 – Overflow (it is essential to empty the condenser in case when water overflows from the evaporator container!)

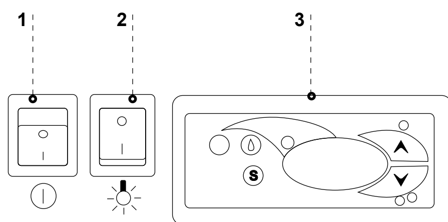
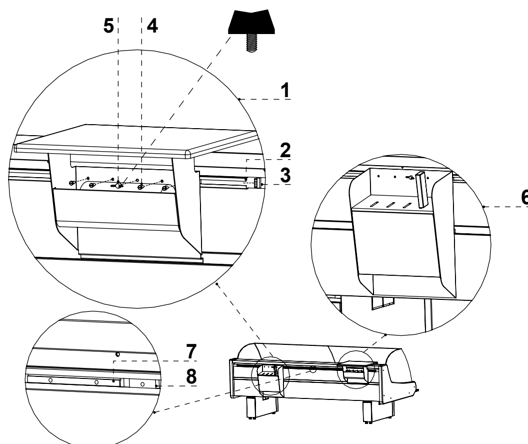


Fig.11 Control panel
1 – Main switch (turns on/ off the aggregate of the device)
2 – Illumination switch
3 – Thermostat panel (temperature regulator) (details of service in Chapter No. 7 on p.25 or 26)

Fig.12 Assembly of the table for the weight and/or knives
1 – Table for weight or slicing machine
2 – Upper guide of the table (made of stainless steel)
3 – Element covering the upper guide (it is essential to use it in order to avoid accidental injury or rupture of the clothing during the service of the device)
4 – Screw – fixing the table to the guides
5 – Butterfly screw – blocking the moves of the table
6 – Knife table
7 – Teflon cube for fixing the table (longer one)
8 – Teflon cube for fixing the table (shorter) – blocking the moves of the table



4. EXPLOITATION

Temperature of cooled space and operating cycle of the aggregate may vary. It depends on numerous factors, such as amount and temperature of products placed in the device and temperature of the surroundings.
The device should be placed in a dry place, not insulated and well ventilated, ensuring proper air circulation (min. 10 cm distance between the wall and the device), far from sources of heat and devices forcing the air circulation (roof ad mobile ventilators, blowing heaters). The device operates properly in an environment, where temperature falls within proper climate class stated on the data plate. The operation of the device may worsen, when it will operate in temperature higher or lower than the one determined in the stated temperature range.



Remarks and indications

- It is essential to properly level the display cabinet, which prevents the loud operation of the device and shall ensure proper water (condensate) outlet during defrosting.
- After transporting the device, wait about 2 hours before its actuation.
- The first filling of the freezing space should be performed after its previous cooling to working temperature. This principle should also be observed after longer pause in exploitation.
- Do not block any ventilation holes, which would hamper the cooled air circulation. It is necessary to ensure proper airflow around the device (aggregate ventilation holes cannot be covered).
- It is necessary to ensure even load of the shelves and do not exceed their maximal acceptable burden and their maximal load.
- Keep the condenser clean. Impurities may lead to overheating of the compressor and as a consequence may result in damage of the device, which is not covered by warranty.
- Do not use electric devices inside grocery product storing chamber

4.1. Temperature regulation



“Igloo” and “Carel” thermostat (temperature regulators) service is described in chapter 7 (p. 25 and 26)

The basic aim of a thermostat is to control the cooling aggregate to obtain the set temperature within the device and maintain it within the determined temperature ranges. The producer enters all settings of temperature regulators required for normal functioning of the device. Before primary actuation the user should control and possibly set the required temperature inside the device on the control panel.

Digital display – displays the current temperature inside the device.



It is forbidden to interfere with systemic parameters of the thermostat, as this can lead to serious consequences, including the damage of the cooling device!

5. MAINTENANCE
5.1. Cleaning and maintenance

All maintenance services need to be performed after disconnecting the device from power supply!

Protect electric installation against any damage or water spillage

Do not use water stream to clean the device, only a wet cloth

Do not use any sharp objects to remove dirt!

Devices with wheels cannot be used on uneven surfaces!

When cleaning the interior of the device, it is forbidden to leave the front glass freely lifted in the aluminium profile (does not concern the "SP" version). This may result in the damage of the glass and is not covered by warranty. Remove the glass with the profile for the period of maintenance.

It is recommended to make a break in the exploitation of the device **once a month** in order to clean its interior and naturally defrost the evaporator, and in case of devices with internal aggregate ("Bermuda") it is also necessary to clean the condenser.

It is essential to keep the condenser of the device clean. Dirt may hinder the heat exchange, causing mainly increase in electric energy consumption and may cause damage of aggregate compressor.
In order to clean the condenser it is necessary to unscrew metal screws and pull the wind brace. Clean condenser lamellas with help of soft brush or paintbrush. If the condenser is extremely dirty (blocked lamellas) it is indicated to use vacuum cleaner or compressed nitrogen to suck / blow the dirt from between lamellas.

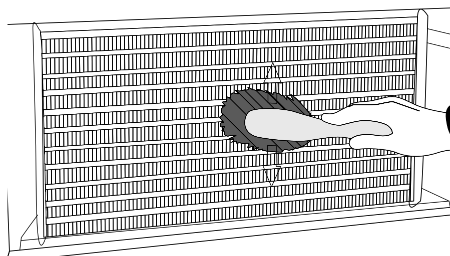


Fig.13 Cleaning the condenser in "Bermuda" device

The producer shall not be held responsible for damages of the condenser aggregate resulting from non-observance of condenser cleanliness!

Do not use mechanical agents to fasten the defrosting process!

(Concerns the Bermuda device) In case when the device is not equipped with automatic condensate evaporator, the condensate should be removed when the container is full. Number (frequency) of condensate removals depends on conditions of exploitation. In case of displays with automatic condensate evaporation (evaporator) there are situations that in case of significant air humidity and in case of significant load of displays with goods an excessive amount of condensate may be created, which will not have enough time to evaporate from the evaporator and then the excess of the condensate shall overflow to the additional (overflow) container, which has to be emptied.

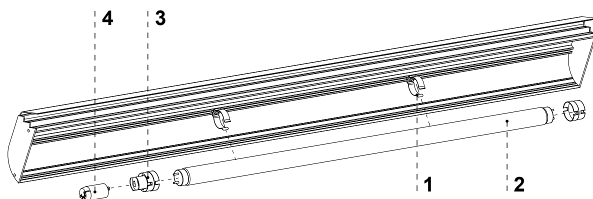


Fig.14 Exchange of the fluorescent lamp
1 – Grip of the fluorescent lamp
2 – Fluorescent lamp
3 – Casing of the fluorescent lamp and the starter
4 – Starter of the fluorescent lamp



Elements of device can corrode when improper used and maintenance. To avoid that please follow the rules:
• Do not allow contact of the surface of the device with substances containing chlorine and / or baking soda in different varieties, which destroy the protective layer and components of the device (also includes various stainless steel)



During maintenance services it is necessary to pay attention not to damage the data plate of the device Fig.15 (p.24), which contains significant information for servicing organs and waste removal companies.

6. SERVICE
6.1. Fault identification and repair

In case of any difficulties during actuation of the device or during its exploitation, please return to these chapters in this manual, which explain the performed operation. This aims to ensure that the device is properly operated. If you still experience difficulties, the following hints will help you solve the problem.

The device is not working. – Make sure that:
- The device is connected to the supply network
- Voltage and frequency in the network are compliant with those recommended by the producer 230V/50Hz
- The main switch is switched on
- Thermostat is switched on (Concerns the Igloo thermostat – If only two dots are displayed on the screen – turn on the thermostat)

Water leakage from under the device or into inside of the chamber
- Verify the correctness of device levelling
- Verify the patency of outlet hoses
- Empty the condensate container

The device is operating, the lighting is switched off… – Make sure that:
- The lighting switch is on
- Fluorescent lamp or the starter of the device are not burnt

The device does not reach the proper temperature, the lighting is on...– Make sure that:
- The main switch is on
- Temperature setting on the thermostat is properly set
- The thermostat is operating properly
- Make sure that the condenser is not filthy, and clean the condenser when necessary
- Ambient temperature does not exceed 25ºC
- Enough time has passed for products to be cooled
- Ventilation holes of the device are not blocked

(This concerns the "IGLOO" thermostat) thermostat displays C0 or C1 or C2 instead of displaying temperature: This situation shall occur, when one of temperature regulation sensors has been destroyed. The following messages may be displayed in such case:

- C0 – temperature sensors inside the chamber are damaged – call authorized service
- C1 – failure of evaporator sensor - call authorized service
- C2 – failure of condenser alarm sensors (or failure of second evaporator sensor) – call authorized service

(This concerns the "CAREL" thermostat) Thermostat displays E0 or E1 or L0 or HI or EE or Ed or DF instead of temperature:

- E0 – temperature sensors inside the chamber are damaged – call authorized service
- E1 – failure of evaporator sensor - call authorized service
- L0 – low temperature alarm (lower than temperature range set within the device – call authorized service
- HI – high temperature alarm – call authorized service
- EE – internal defect of the regulator – call authorized service
- Ed – max. defrosting time exceeded
- DF – defrosting in progress (this is not an alarm signal)

(This concerns the "IGLOO" thermostat) The device is working, sound signalling is activated.. Make sure that:

- The condenser is clean, if necessary – clean the condenser
- Condenser ventilator is working properly
- Ambient temperature does not exceed 25ºC

The device is working too loud..– Make sure that:

- The device is standing stably
- Furniture adjoining the device do not vibrate when the compressor is working



Noises made by the operating device are a normal phenomenon. The devices are equipped with ventilators, engines and compressors, which turn on and off automatically **Each compressor makes certain noises when operating. These sounds are made by the aggregate engine and by cooling agent flowing through the circuit. This phenomenon constitutes a technical feature of cooling devices and it does not signify their faulty work.**



Steam precipitation on glasses of the device is a normal phenomenon in case of high relative air humidity exceeding 60% and does not require calling the service!

6.2. Service

IGLOO service telephone number: +48 (14) 662 19 56 or +48 605 606 071, e-mail: serwis@igloo.pl
If after checking points described in chapter 6.1 "Fault identification and repair" the device still does not work properly, please contact Technical Service of the Igloo company, stating the data from the data plate Fig.15 (p.24)



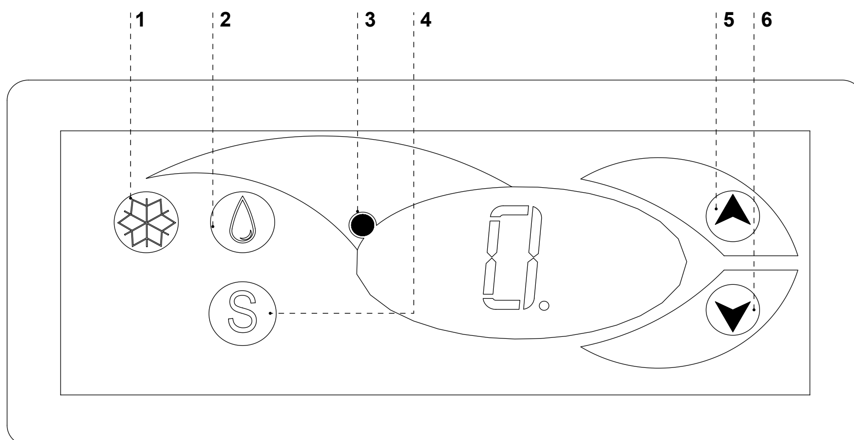
Fig.15 Data plate

- Serial number (NS)
- Production date
- Type (name of the device) and
- Date when the device was purchased
- Description of the problem
- Your exact address and telephone number (with the code number)



The above figure shows a demonstrative data plate and the data stated on the plate are exemplary data, which are not related with "Grenada" or "Bermuda" device!

7. THERMOSTAT SERVICE
7.1. „IGLOO” thermostat
Fig.16 „Igloo” thermostat control panel



1 – Cooling on/off switch
2 – Manual defrosting switch
3 – Aggregate and defrosting operating control diode
4 – Temperature monitoring switch on defrosting sensor
5 – Temperature regulation switch (increase)
6 – Temperature regulation switch (decrease)

Verification of adjusted temperature (inside the device) – By pressing “▲” or “▼” switch once we can verify the adjusted temperature. The adjusted temperature shall be shown on the display with a visible red blinking spot (diode). The preview shall finish automatically after about 3 seconds.

Lowering (or increasing) the temperature – press “▼” (or “▲”) switch and the adjusted temperature shall be visible on control panel. By pressing the “▼” switch we decrease the temperature to the desired value. The preview shall finish automatically after about 3 seconds.

Manual defrosting – switch No. 2 enables to initiate the defrosting cycle at any moment when the device is working (regardless of the automatic defrosting function); the switch shall not operate when the temperature is higher than the final defrosting temperature.

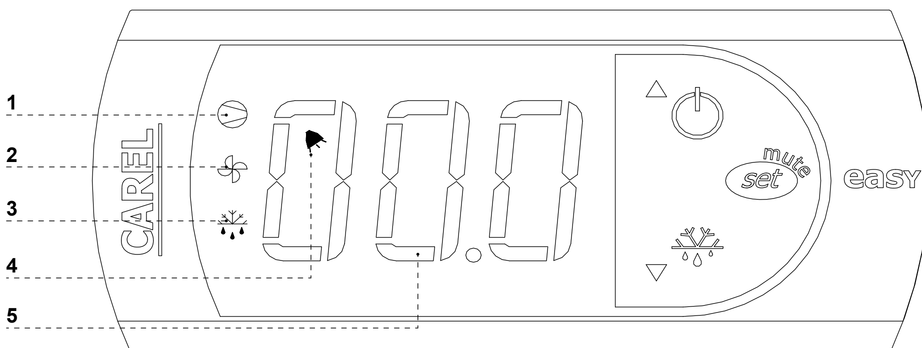


The user should switch on/ switch off the aggregate only by means of the main switch of the device, and not by means of the direct switch on thermostat control panel. Switching on the main switch shall automatically initiate the thermostat!

* Read more on www.igloo.pl

7.2. „CAREL" thermostat

Fig.17 „Carel" thermostat control panel



WHAT DO DIODES ON CONTROL PANEL SIGNIFY

Diode 1 is on - Compressor: the symbol is visible when the compressor is working. It is blinking when compressor actuation is delayed by security procedure. It blinks in the following cycle: two blinks – pause, when the constant working mode is activated.
Diode 2 is on - Ventilator: the symbol is visible when evaporator ventilators are turned on. It blinks when the actuation of the ventilators is delayed by external disengagement or when another procedure is in progress.
Diode 3 is on - Defrosting: the symbol is visible when the defrosting function is activated. It blinks when the actuation is delayed by external disengagement or when another procedure is in progress.
Diode 4 is on - Alarm: the symbol is visible when the alarm is activated.
5 – current temperature inside the device is displayed (decimal places displayed after the comma)

SETTING THE DESIRED TEMPERATURE

- press for 1 second (set/mute) leading value shall be displayed on the screen;
- increase or decrease the leading value by means of ▼ and ▲ , switches, until the desired value shall be obtained;
- press (set/mute) once again in order to confirm the new value of the setting point;

MANUAL INPUT OF THE DEFROSTING CYCLE

Defrosting shall be realised in an automatic mode. It is possible to force defrosting at any moment by pressing and holding the ▼ switch for minimum 5 seconds. Diode No. 1 shall blink during manual defrosting.

* Read more on www.alfaco.pl

NOTE: IN CASE OF NOT OBSERVING THE PRINCIPLES ON CONNECTING AND USING THE DEVICE INCLUDED IN THIS MANUAL, THE PRODUCER SHALL RESERVE THE RIGHT TO RECEDE FROM OBLIGATIONS OF THE GUARANTOR!!!

Information included in this document may be altered by "IGLOO" without noticing the user.

Images and drawings are of demonstrative character and may differ from the purchased device.

BEDIENUNGSANLEITUNG

GRENADA BERMUDA

1. AUSLADUNG

Zur Beförderung soll diese Anlage in vertikaler Richtung eingestellt, angemmesen gesichert und verpackt werden. Der Hersteller sendet die Anlage auf dem Holzpodest (ausgeschlossen von Grenada), und sichert diese Anlage mit Papenwinkel und Folie.

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

2.1. BESTIMMUNG

Die Vitrinen „Grenada" und „Bermuda" sind die universellen Kühlanlagen die zum Ausstellen und Aufbewahren von Lebensmittelwaren in Einzelverpackungen, die vorher bis die Lagerungstemepratur gekühlt werden, gedacht. Unsere Vitrinen gewähren den universellen und effektiven Ausstellungsraum für alle Handelseinrichtungen und gastronomischen Einrichtungen. Die garantierte Temperatur innen der Vitrinen +2ºC/+8ºC bei der Umgebungstemperatur +15ºC/+25ºC und der realtiven Luftfeuchtigkeit bis zu 60%.

2.2. Beschreibung der Anlage

„Grenada" ist für die Reihenverbindung gedacht und mit innerem Aggregat versorgt. „Bermuda" ist auch für die Reihenverbindung gedacht und mit innerem Aggregat versorgt. Die Vitrinen besitzen die dynamische Kühlung. Alle Anlagen sind mit automatischer Entfrostung und elektronischer Thermostat ausgestattet, der optional mit dem Modul zur Registrierung der Temperatur zusammenarbeitet. Dieses Modul registriert und warnt vor der zu hohen oder zu niedrigen Temperaturwerten in der Anlage. „Bermuda" können optional mit der Kondensatabdämpfung ausgerüstet werden. Die Vitrinen besitzten die Frontscheibe aus gehärtetem Glas. Die Vitrinen Typ (SP) besitzten das ausklappbare System der Scheibenanhebung. Die Vitrinen sind für die Befestigung des verschiebaren Waagetisches und die Schneidemaschine, des beweglichen Tisches für die Messer und Handtuchhacken geeignet. „Bermudy" sind auch in fahrbarer Fertigung zugänglich. Unsere Anlagen sind nach dem aktuellen Stand der Technik ausgeführt und rechtsgemäss geprüft.

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abbildungen

Verzeichnis der Tabellen



Mit diesem Zeichen sind die wichtigen Sicherheitshinweisen für Benutzer und ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage ausgezeichnet

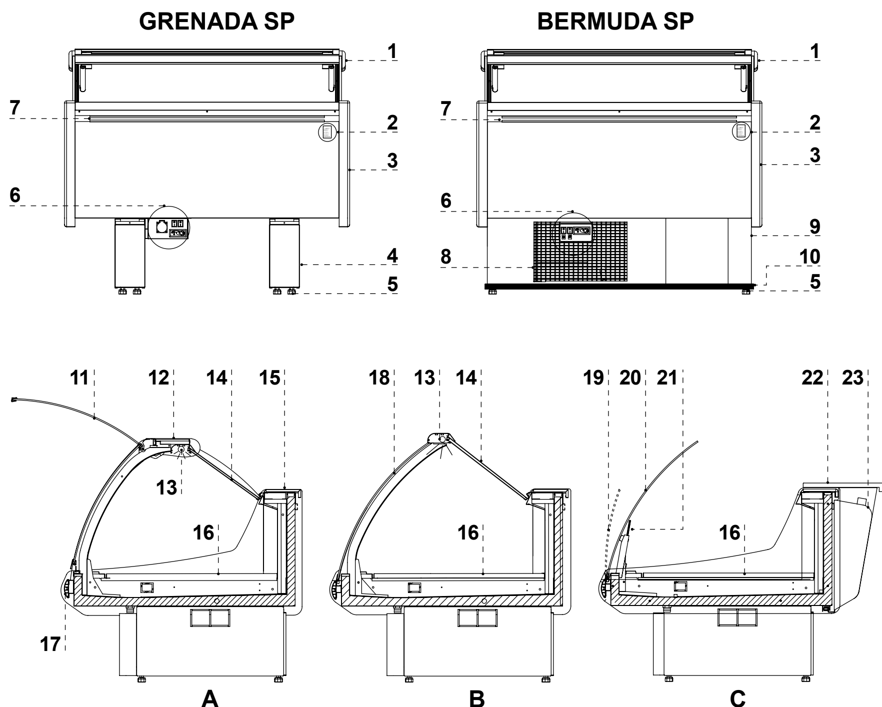


Abb.1 Bau der Anlage

A – Fertigung der Vitrine (SP) – ausklappbares System zum Anhaben der Vorderscheibe
B – Fertigung mit hochem Vorderscheibe und Beleuchtung
C – Fertigung mit hohem oder niedrigem Vorderscheibe (selbstbedient)

1 – ABS-Blend für Lampe
2 – Typenschild
3 – ABS-Seiten
4 – Grundlagesäulen
5 – Beinen zum Justieren der Anlage
6 – Steuerrungspaneel (Temepraturregelung/ Schalter)
7 – Führung zum Einbau der Waagetischen/ Messer und Handtuchhacken
8 – Windkasten (nach dem Entfernen Zugang zu Lamellen)
9 – Anlagegrundlage
10 – Holzbühne zum Transport der Anlage

11 – Ausklappbares System der Vorderscheibe
12 – Glasfach
13 – Alulampe mit Beleuchtung
14 - Nachtblenden
15 – Arbeitsblatt
16 - Ausstellungsfächer
17 - Vorderleiste
18 – Hohe, gebogene Scheibe aus gehärtetem Glas (für Fertigung mit Lampe)
19 – Niedrige, gebogene Scheibe aus gehärtetem Glas
20 – Hohe, gebogene Scheibe aus gehärtetem Glas
21 – Vorderbildschirm
22 – Verstellbarer Tisch für Waage oder Schneidemaschine
23 – Verstelbarer Tisch für Messer

2.3. Technische Angaben

Tabelle 1 Technische Angaben

Typ der Anlage	Nennspannung. [V/Hz]	Nennstrom. [A]	Nennleistung der Beleuchtung [W]	Energieverbrauch [kWh/24h]	Kühlleistungbedarf [W/mb]	Belastung des Faches [kg/mb]	Gewicht [kg]
GRENADA:							
1.25-mod/C	230/50	0,4	-	2,4	500	80	140
1.25 SP-mod/C	230/50	0,6	36	2,9	500	80	140
1.9-mod/C	230/50	0,5	-	3,1	500	80	200
1.9 SP-mod/C	230/50	0,7	60	3,9	500	80	200
2.5-mod/C	230/50	0,6	-	4,1	500	80	230
2.5 SP-mod/C	230/50	0,9	72	5,2	500	80	230
NW45-mod/C	230/50	0,4	-	1,7	500	80	115
NW45 SP-mod/C	230/50	0,6	30	2,1	500	80	115
NZ90-mod/C	230/50	0,3	-	1,3	500	80	120
NZ90 SP-mod/C	230/50	0,4	15	1,5	500	80	120
BERMUDA:							
1.25	230/50	2,7	-	9,6	-	80	160
1.25-mod/A	230/50	2,7	-	9,6	-	80	150
1.25 SP	230/50	2,8	36	10,1	-	80	160
1.25 SP-mod/A	230/50	2,8	36	10,1	-	80	150
1.9	230/50	3,4	-	12,6	-	80	220
1.9-mod/A	230/50	3,4	-	12,6	-	80	210
1.9 SP	230/50	3,7	60	13,4	-	80	220
1.9 SP-mod/A	230/50	3,7	60	13,4	-	80	210
2.5	230/50	3,8	-	14,4	-	80	250
2.5-mod/A	230/50	3,8	-	14,4	-	80	240
2.5 SP	230/50	4,1	72	15,4	-	80	250
2.5 SP-mod/A	230/50	4,1	72	15,4	-	80	240

3. BEREITSTELLUNG DER ANLAGE ZUM BETRIEB

3.1. Anforderungen an Einsatzort

- Sie müssen prüfen, ob. der Durchschnitt der Versorgungsleitungen für dem Sromverbrauch der einzubauenden Anlage geeignet ist
- Der Anschluss der Anlage mit den Verlängungsleitungen oder Verteilern ist stark verboten
- Sie sollen die Anlage an separatem, richtig durchgeführtem Stromkreis mit Steckdose mit Schutzbolzen (nach PBUE)



Die Anlage kann in Betrieb erst genommen werden, wenn die Wirksamkeit des Brandschutzes durch die ergebnisse aus Messungen bestätigt wird, die gemäss den geltenden Vorschriften erfolgen!

3.2. Anschluss und Inbetriebnahme

- Die Anlage auspacken und die Holzbühne, die auf der Grundlage vorhanden ist, entfernen (ausgeschlossen von Grenad und fahrbare Anlagen) Abb.2 (S.31)
- Die Anlage auf einer ebener und ausführlich fester Grundlage stellen, dann mit den Beinen justieren. Bei fahrbarer Anlagen ist die Reifensperrung zu verwenden, um der Verschiebung bei dem Betrieb vorzubeugen Abb.3 (S.31)

• Die Schutzfolie aus Vitrinenteilen (u.A.: aus dem Anlageinneren, Betriebsfächer, Vorderscheibe) entfernen.

- Soll der Benutzer die Anlage in einem teilweise ausgebautem Zustand bekommen, so ist diese mit folgenden Mitteln zur Beförderung zu sichern:

(A – Betrifft die Vitrine (SP) – mit ausklappbarem System zum Anheben der Vorderscheibe
1. Vorderbildschirm aus Glas einbauen Abb.4/6 (S.31)
2. Glasseiten einbauen Abb.5/1 (S.31)
3. Die ABS-Blende für die Lampe einbauen Abb.6/1 (S.32)
4. Das Glasfach einbauen Abb.6/4 (S.32)
5. Die Nachtblenden anbringen Abb.7/1;2 (S.32)

(B – Betrifft der Fertigung mit hoher Vorderscheibe und Beleuchtung)
1. Vorderbildschirm aus Glas einbauen Abb.4/6 (S.31)
2. Glasseiten einbauen Abb.5/1 (S.31)
3. Die Nachtblenden anbringen Abb.7/1;2 (S.32)
4. Vorderscheibe der Vitrine einbauen Abb 4/5 (str.31)

(C – nur für Kühltheke mit der hohe oder niedrige Frontscheibe)
1. Vorderbildschirm aus Glas einbauen Abb.4/6 (S.31)
2. Glasseiten einbauen Abb.5/1 (S.31)
3. Vorderscheibe der Vitrine einbauen Abb 4/5 (str.31)

- Den Tisch/ die Tische auf der oberen einbauen Abb.12 (S.33). Es ist zu prüfen, ob. die PTFE-Würfeln in die obere Führung des Tisches eingeschoben ist, dann den Tisch zu Führung verstellen und mit den Schrauben an die PTFE-Würfeln zudrehen. Die Schmeterlingschraube dient zur Sperrung der Tischbewegung. Soll dre Tisch in andere Stellung verschoben werden, ist die Schraubenzudreung zu lösen, Tisch zu verschieben, und dann noch einmal den Tisch sperren, indem die Schraube zugedreht wird.

- **(Betrifft Grenada)** Die Wasserzufuhrleitung aus der Anlage an Abwassergitter der Abwasserleitung anschliessen. Die Wasserablässe aus dem Körper sind leer gesaugt und an den Grundlagesäulen vorhanden Abb.8 (S.32).

- **(Betrifft Bermuda)** Den Kondesatbehälter auf der Anlagegrundlage unter den Wasserablassschlauch unterbringen. Bei der Anlagen mit dem Rotationsverdampfer, dient das Behälter als Überlauf.

• Das erste Waschen der Anlage ist schon nach ihrem Auspacken und vor der Inbetriebnahme durchzuführen. Die Anlage soll mit dem Wasser mit Zugabe an neutralen Reinigungsmittel gewaschen werden. Verwenden beim Putzen der Ätzmittel, die Chlor und/oder Soda verschiedener Art enthalten, ist verboten. Die Ätzmittel beschädigen Schutzschicht und Bauteile der Anlage. Eventuelle Klebe- oder Silikonreste an den Metallteilen der Anlage sollen nur mit dem Extraktionsbenzin entfernt werden (ausgeschlossen von Plastik- und Kunststoffelementen!). Keine sonstige organische Auslösungsmittel verwenden.



Verwenden beim Putzen des Wasserstrahls ist verboten. Die Anlage nur mit feuchtem Tuch reinigen.



Nachdem die Anlage auf dem Einsatzort schließlich eingestellt worden ist, ist diese mindestens 2 Stunden vor dem Ausschalten in Ruhe zu lassen, damit die Höhe des Kühlfaktors sich stabilisiert. Das ermöglicht, die Probleme mit dem Anfahren des Aggregat zu vermeiden.
WARNUNG: Kühlungskreis vor Beschädigungen sichern!

- Den Stecker der Anschlussleitung direkt in Steckdose stecken (es ist unzulässig, die Anlage mit den Verlängerungsleitungen oder Verteilern anzuschliessen)



Die Netzdosen (Option), dienen zur Versorgung der Rechnungskasse, Waage und anderen Empfänger mit Leistung von maximal 500W!

• Hauptschalter-Taste drücken Abb.11/1 (S.33), dadurch wird das Einschlaten des Thermostats und Aggregats gelöst
• Auf dem Thermostatpanel Abb.11/3(S.33) die Temperatur a einstellen (für Bedienung siehe S.38 oder 39)
• Beleuchtungs-Taste drücken Abb.11/2 (S.33)

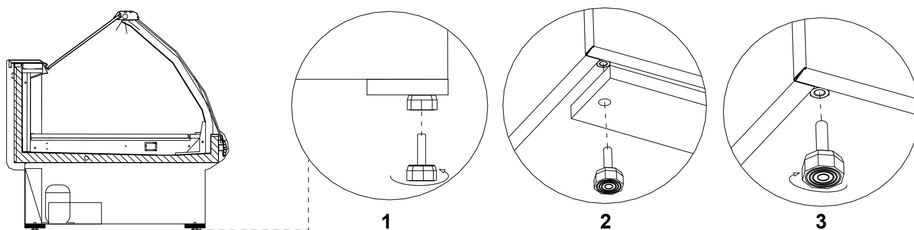
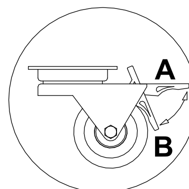


Abb.2 Entfernen der Holzbühne
1 – Die Beinen aus der Holzbühne ausdrehen
2 – Holzbühne entfernen
3 – Die Beine in die Mutter einschrauben,
die an der Anlagenrahme angeschweisst sind.

Abb.3 Fahrbarer Radsatz
A – Fahrstellung
B – Sperrung



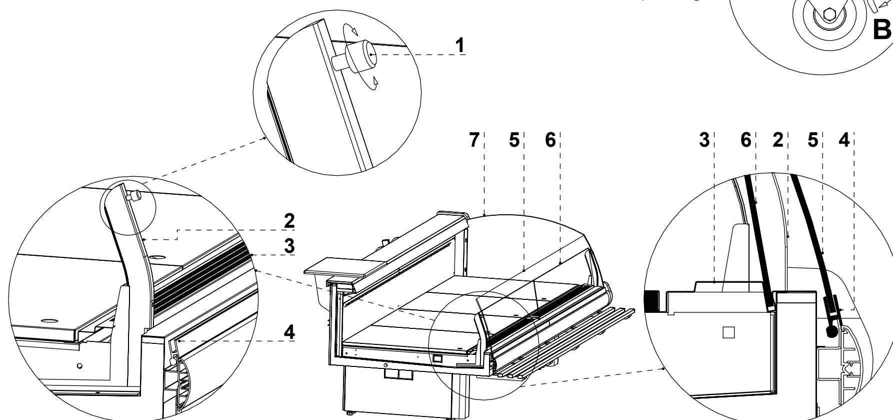


Abb.4 Einbau/ Ausbau des Bildschirmes und Vorderscheibe
1 – Einstellungsregler für die Borderscheibe (betrifft nur die Fertigung mit der nidriegen oder hohen, selbstbedienten Scheibe)
2 – Alustütze für Scheiben (Länge und Gestaltung des Profils ist verschieden für einzelne Anlagetypen)
3 – Gelochte Blasdüse
4 – Aluprofil für Befestigung der Scheibe (ausgeschlossen von „SP" – anhebbare Scheiben)
5 – Gehärtete Vorderscheibe
6 – Glas-Vorderbildschirm (für alle Typen)
7 – Glasseite (hoch oder nidrieg)

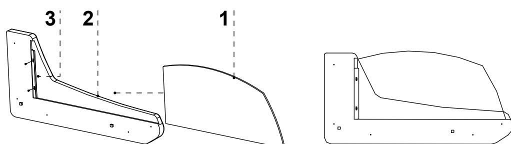


Abb.5 Einbau/ Ausbau der Glasseite
1 – Glasseite
2 – ABS-Seite
3 – Halterung der Glasseite

Bei dem Einbau der Glasseite ist die Seite in die Halterung zu schieben, und dann sorgfältig die Blechschrauben zudrehen, die in der Seitehalterung vorhanden sind (ohne diese voll zudrehen zu müssen!). Bei dem Ausbau der Glasseite sollen die Blechschrauben sorgfältig so ausgedreht werden, damit die Seite ausgeschoben wird.

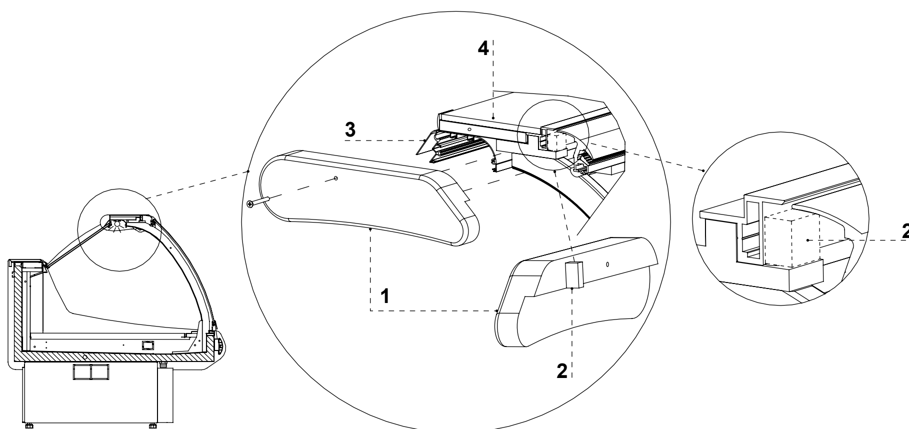


Abb.6 Befestigung der ABS-Blende der Lampe („SP"-Fertigung)
1 – ABS-Blende der Lampe
2 – Grundsatz für die Blende der Lampe (sichert die Blende vor der Verstellung)
3 – Alulampe
4 – Glasfach

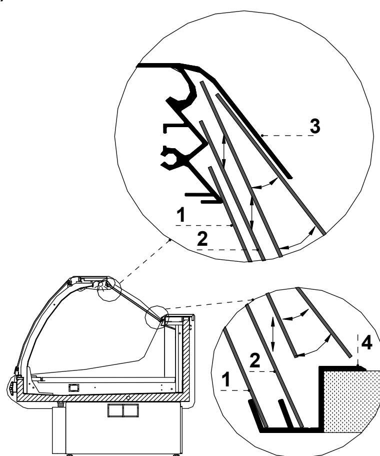


Abb.7 Einbau/ Ausbau der Nachtblenden
1 – Untere Nachtblende (kürzere) – in der ersten Reihe montiert
2 – Obere Nachtblende (längere) – als die zweite befestigt
3 - „Feder" der Alulampe (deckt und sichert die Nachtblenden vom Herausfallen)
4 – Führung der Nachtblenden (Aluprofil)

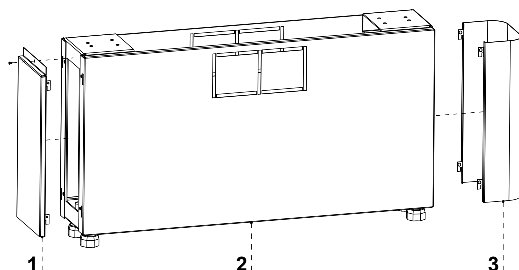


Abb.8 Säulengrundlage in Grenada
1 – Hinteres Abdeckblech der Säule
2 – Seitenabdeckblech der Säule
3 – Vordereabdeckblech der Säule

In der Grundlagesäulen befinden sich alle Ausführungen des elektrischen Teiles, Kühlungsteiles und Wasserablass. Das Abdeckblech kann entfernt werden, indem diese Teile nach oben angehoben werden und aus der Hacken abgezogen werden.

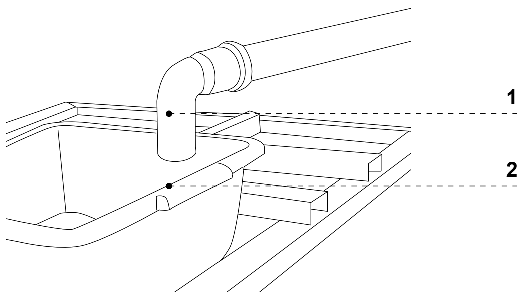


Abb.9 Kondensatbehälter in Bermuda (ohne Rotationsverdampfer)
1 – Wasserablass aus dem Anlagekörper
2 – Kondensatbehälter (d**as Kondensat soll entleert werden!!!**)

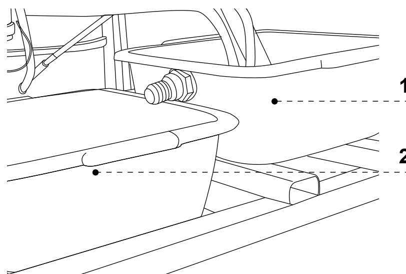


Abb.10 Überlauf in Bermuda (Fertigung mit dem Rotationsverdampfer)
1 - Rotationsverdampfer
2 – Überlauf (**das Kondensat entleeren, wenn das der Fall ist, dass es zum überlaufen des Wassers aus Rotationsverdampferbehälter kommt!**)

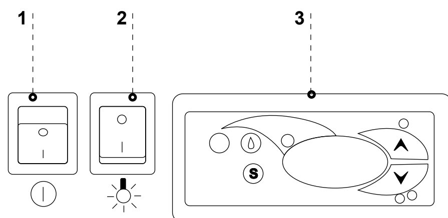
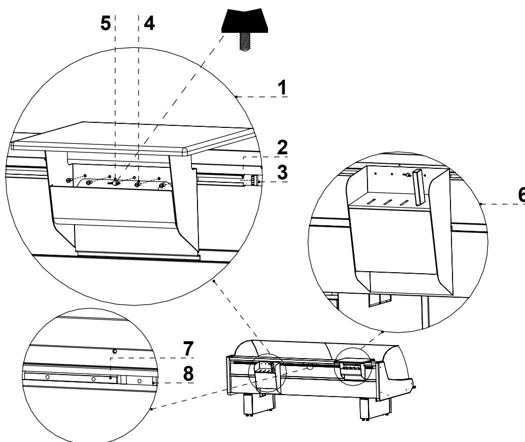


Abb.11 Steuerungspaneel
1 – Hauptschalter (schaltet/ ausschaltet das Anlagenaggregat)
2 – Beleuchtungsschalter
3 – Thermostatpaneel (Temperaturregelung) (Bedienungsdetails im Kaptiel S.38 oder 39)

Abb.12 Einbau des Tisches für Waage und / oder Messer
1 – Tisch für Waage oder Schneidemaschine
2 – Obere Führung des Tisches (aus nichtrostendem Stahl)
3 – Die Blendung der Führung (się soll angewendet werden, um die etwaige Verletzung oder Ausreissen der Bekleidung bei der Bedienung der Anlage vorzubeugen)
4 – Schraube – Schraube zur Befestigung des Tisches an Führungen
5 – Schmeterlingschraube – Tischsperrung
6 – Messertisch
7 – PTFE-Würfel zum Anschrauben des Tisches (längere)
8 – PTFE-Würfel zum Anschrauben des Tisches (kürzere) – zum Sperren der Tischbewegung



4. BETRIEB

Die Temperatur des gekühlten Raumes und Arbeitszyklus kann die Abweichungen aufweisen. Diese hängen von mehrerer Faktoren u.a. Menge und Temepratur der eingelegten Produkten und Umgebungstemepratur.
Die Anlage soll auf einem trockenem, ausser Reichweite von Sonnenstraheln liegenden, gut belüfteten, den richtigen Lufaustausch sichernden (Abstand zwischen Wand und Anlage min. 10 cm), Platz weit von Wärmequellen und Einrichtungen, durch die den Lufdurchfluss gezwungen erfolgt (Decke- und verstellbare Lüfter, Aufblas-Heizungen) eingestellt werden. Die Anlage funktioniert richtig in einem Umgebung, in dem die Temperatur der Klimaklasse, die auf dem Typenschild angegeben ist, entspricht. Die Funktionsfähigkeit der Anlage kann verschlechtert werden, wenn diese bei höherer oder niedriger als in angegebenem Bereich bestimmte Temepratur für längere Zeit betrieben wird.



Hinweise und Bemerkungen

- Die Vitrine soll richtig justiert werden, was dem lauteren Betrieb der Anlage vorbeugt und den richtigen Wasserablauf (Kondesatablauf) bei Entfrostung sichert
- Bei der Beförderung mindestetns 2 Stunde abwarten, um die Anlage zu starten
- Die erste Befüllung des Kühlungraumes soll erst nach der Auskühlung bis zur Betriebstemperatur erfolgen. Das gielt auch bei längerer Pause im Betrieb
- Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht gesperrt werden, weil dadurch die Zirkulation des ausgekühlten Luftes behindert werden kann. Die richtige Luftzirkulation soll auch um die Anlage gesichert werden (auf keinen Fall die Lüftungsdecken des Aggregats decken)
- Die Fächer sollen gleichmäßig belastat werden, ihre mximale Belastung und maximale Beladung sollen nicht überschritten werden.
- Den Kondensator rein halten. Die Verschmutzungen können zum Überhitzen des Kompressors und daraus zur Betriebstörung der Anlage führen, was von der Garantie ausgeschlossen ist
- Im Inneren des Raumes, in dem die Lebensmittelwarem aufbewahrt werden, soll auf die Verwendung von elektrischen Geräten verzichtet werden

4.1. Die Temperaturregelung



Die Bedienung der Thermostate (Temperaturregler) „Igloo" und „Carel" wurde unter (S. 38 i 39) beschrieben

Der Thermostat dient vor allem dazu, das kühlaggregat so zu steuern, damit man die gewünschte Temepratur im inneren der Anlage erlangen und in bestimmten Intervallen einzuhalten. Alle Temperaturreglereinstellungen, die zum üblichen Funktionieren der Anlage erforderlich sind, sind durch den Hersteller eingetragen. Vor die erste Inbetriebnahme der Anlage soll die gewünschte Temperatur im inneren der Anlage prüfen bzw. einstellen.

Digitales Display – zeigt die aktuelle Temepratur im Inneren der Anlage.



Die Änderung der Systemparamter des Thermostates ist nicht gestattet, weil diese die ernsthaften Folgen, einschliesslich der Zerstörung von Kühlanlage, mit sich zieht!

5. WARTUNG
5.1. Reinigung und Wartung

Alle Wartungsarbeiten sind bei der spannungslosen Anlage durchzuführen!

Die elektrische Einrichtung vor die Beschädigung oder Eindringen des Wassers schützen

Die Anlage nicht mit dem Wasserstrahl sondern mit einem feuchtem Tuch reinigen

Keine scharfe Werkzeuge zum Entfernen der Verschmutzungen verwenden!

Die Anlagen sind mit den Räder ausgerüstet und können auf den unebenen Oberflächen nicht in Anwendung kommen!

Bei dem Waschen der Anlage darf die Vorderscheibe im Aluprofil nicht gekippt gelassen werden. Das kann zur Beschädigung der Scheibe führen und ist aus der Garantie ausgeschlosse. Für die Wartung darf die Scheibe mit dem Profil entfernet werden

Es ist empfholen, **einmal pro** Monat soll der Betrieb der Anlage unterbrochen werden um das Innere der Anlage zu reinigen, naturaler Reifbeschlag des Verdampfers, den Kondenstator zu reinigen.

Der Kondesator der Anlage soll rein gehalten werden. Die Verschmutzungen führen zur Behinderung des Wärmeaustausch, dabei u.a. die Erhöhung des Energieverbrauches und die Beschädigung des Aggregatsvedichters verursachen.
Die Lamellen des Kondensators mit der weichen Bürste oder dem Pinsel reinigen. Bei einem starkem Verschmutzung (Verstopfung der Lamellen) des Kondensators empfeheln wir den Staubabsauger oder Druckstickstoff um die Verschmutzungen, die sich zwischen den Lamellen befinden, abzusaugen/auszublasen

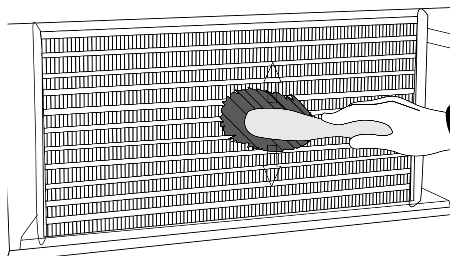


Abb.13 Rienigung des Kondensators in „Bermuda"

Für die Beschädigungen des Verflüssigungssatzes, die infolge der Nichtbeachtung von Reinhaltung des Kondensators verursacht wurden, haftet der Hersteller auf keinem Fall!

Keine mechanische Mittel verwenden um die Entfrostung zu Beschleunigen!

(Betrifft Bermuda) Ist die Anlage in die automatische Kondensatabdampfung nicht ausgestattet, ist das Kondensat zum Entfernen, wenn das behälter schon voll befüllt wird. Menge (Häufigkeit) von Kondensatentfernung ist von der Bedienungsbedingungen abhängig. Bei der Vitrinen mit der automatischen Kondensatabdampfung (Rotationsverdampfer) kann dazu kommen, dass bei sehr grosser Luftfeuchtigkeit und grosser Beschaffung der Vitrinen mit den Waren kann zu mehr Kondensat erzeugt werden, das von dem Rotationsverdampfer nicht abgedampft werden kann. In diesem Fall wird die übermässige Menge des Kondesat in das zusätzliche Behälter (Überlaufbehälter) übergossen, das zu entleeren ist.

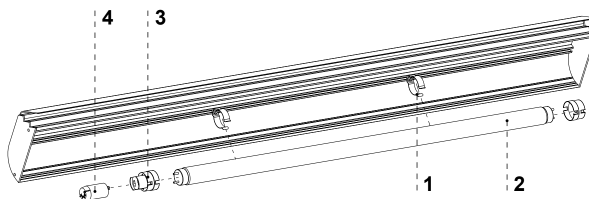


Abb.14 Austausch der Glühlampe
1 – Halterung der Glühlampe
2 – Glühlampe
3 – Gehäuse der Glülampe und des Zünders
4 – Zünder



Die Anlageteile können bei einem unangemessenem Benutzen und Wartung korrodieren.
Es ist folgendes zu beachten:
- Die Berührung von Anlageteile mit den chlor- und sodahaltenden Mitteln verschiedener Art, die Schutzschicht und Bauteile der Anlage beschädigen können, ist zu vermieden. Es gilt auch für Anlageteile aus verschiedener Arten von nichtrostendem Stahl.



Bei der Wartungsarbeiten ist es zu beachten, dass das Typenschild der Anlage nicht beschädigt wird Abb.15 (S.37), auf dem die wichtigen Hinweisen für Serviceteam und Entsorgungsfirmen enthalten sind.

6. INSTANDHALTUNG
6.1. Kennzeichnung und Behebeung der Störungen

Haben irgendwelche Schwierigkeiten bei Inbetriebnahme der Anlage oder seinem Betrieb aufgetreten, sollen Sie nach diesen Kapiteln dieser Bedeinungsanleitung zurückkehren, in denen die durchgeführte Tätigkeit erklärt ist. Damit können Sie sich vegewissern, dass die Anlage richtig bedient ist. Wurden die Störungen nicht beseitigt, verwenden Sie die unteren Hinweisen, um diese zu beheben.

Die Anlage arbeitet nicht...- Vergewissern Sie sich, dass:
- Die Anlage zum Stromversicherungsnetz angeschlossen ist
- Die Spannung und Frequenz im Netz entsprechen den Werten, dir durch den Hersteller empfohlen sind 230V/50Hz
- Der Hauptschalter eingeschaltet ist
- Der Thermostat eingeschaltet ist (Betrifft . Igloo – Sind auf dem Display nur zwei Punkte angezeigt – den Thermostat einschalten)

Das Wasser tritt aus dem unteren Teil der Anlage aus oder in das Innere ein
- Prüfen ob. die Anlage richtig justiert wurde
- Prüfen ob. die Ablaufleitungen durchlässig sind
- Kondesatbehälter unterbringen

Die Anlage arbeitet, aber die Beleuchtung funktoniert nicht ...- Vergewissern Sie sich, dass:
- Der Anlageschalter sich in Position EIN befindet
- Die Leuchtstofflampe oder Zunder sich nicht durchgebrennt haben

Die Anlage kann die entsprechende Temepratur nicht erlangen, Beleuchtung funktioniert ...
Vergewissern Sie sich, dass:
- Der Anlagehauptschalter sich in Posiotion EIN befindet
- Die Temepratureinstellung auf dem Thermostat richtig eingestellt ist
- Thermostat funktioniert richtig
- Der Kondensator nicht verschmutzt ist, falls erforderlich reinigen
- Die Umgebungstemepratur den Wert von 25ºC nicht überschreitet
- Genügend Zeit gelaufen ist, um die Waren zu kühlen.
- Die Belüftungsöffnungen der Anlage nicht gesperrt sind

Betrifft. „IGLOO") Auf dem Thermostat ist C0 oder C1 bzw. C2 statt Temperatur gezeigt:

Wir haben damit zu tun, wenn einer von Fühlern des Temperaturreglers beschädigt wird. In dieser Situation werden folgende Hinweisen gezeigt::

- C0 –Beschädigung des Temperaturfühlers in der Kammer – das anerkannte Service rufen
- C1 –Beschädigung des Verdampferfühlers - das anerkannte Service rufen
- C2 –Beschädigung von Alarmfühler für Verdampfer (oder Beschädigung der zweiten Verdampferfühlers) – das anerkannte Service rufen

(Betrifft. „CAREL") Der Thermostat zeigt E0 oder E1 sowie L0 bzw. HI bzw. EE bzw. Ed bzw. DF statt Temperatur:

- E0 - Beschädigung des Temperaturfühlers in der Kammer - das anerkannte Service rufen
- E1 - Beschädigung des Verdampferfühlers - das anerkannte Service rufen
- L0 – Alarm für niedrige Temepratur (niedrigerer Temepratur als der bestimmte Bereich für das Anlageinneren) - das anerkannte Service rufen
- HI – Alarm für hohe Temperatur - das anerkannte Service rufen
- EE – Innenfehler der Anlage - das anerkannte Service rufen
- Ed – Überschreiten der maximalen Entfrostungszeit
- DF – Entfrosten im Gang (kein Alarmsignal)

(Betrifft. „IGLOO") Die Anlage arbeitet, Tonsingalisation eingeschaltet...- Sie sollen sich vergewissern, dass

- Der Kondensator nicht verschmutzt ist, falls erforderlich reinigen.
- Der Lüfter des Kondensators arbeitet
- Die Umgebungstemepratur den Wert von 25ºC nicht überschreitet

Die Anlage arbeitet zu laut...- Sie sollen sich vergewissern, dass

- Die Anlage stabil steht
- Die Möbel, die mit der Anlage angrenzen, während des Betriebes von Verflüssigungssatz keine Schwingungen aufweisen



Die Gräusche der arbeitenden Anlage sind ganz normal. Die Anlage ist mit den Belüftern, Motoren und **Verdichtern ausgestattet, die sich automatisch ein- und ausschalten. Der Verdichter entwickelt ein Typ der Geräuschen. Diese Tone sind durch den Motor des Verflüssigungssatzes und durch das Kühlmittel, das in dem Umlauf durchfliesst. Dieses Effekt ist als ein technisches Merkmal der Kühlanlagen bestimmt und bedeutet nicht, dass der Betrieb fehlerhaft ist.**



Die Ablagerung von Wasserdampf auf den Anlagescheiben ist bei einer hoher relativer Luftfeuchtigkeit über 60% ein naturalles Effekt und beürft nicht, dass das Service gerufen wird!

6.2. Service

Wurden alle unter beschriebene Punkte geprüft und die Anlage noch funktionsunfähig ist, sollen Sie sich an Serviceteam von Igloo wenden, indem Sie die Angaben aus Typenschild angeben Abb.15 (S.37)



Abb.15 Typenschild

- Seriennummer (NS)
- Herstellungsdatum
- Typ (Name der Anlage) und
- Kaufdatum
- Beschreibung des Problems
- Ihre Genaue Adresse und Telefonnummer zusammen mit Durchwahl

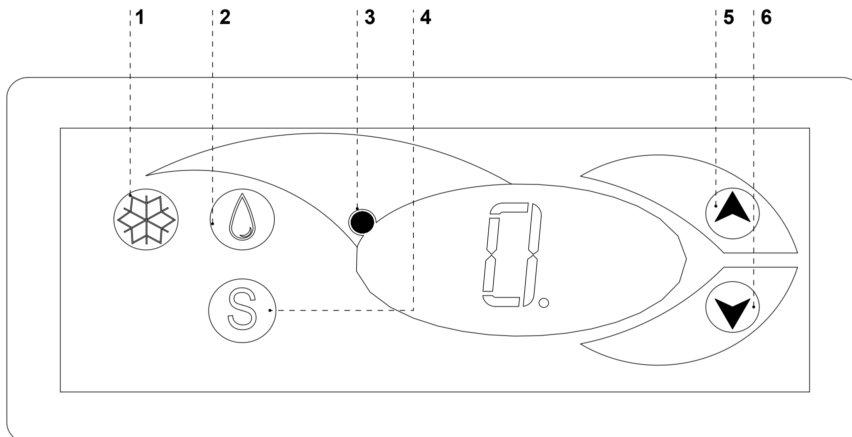


Auf dieser Abbildung ist das anschaunliche Typenschild dargestellt, und hier erteilte Angaben sind als Beispiel zu vorstehen, die „Grenada" oder „Bermuda" nicht betreffen!

7. Thermostatbedienung

7.1. Thermostat „IGLOO”

Abb.16 Thermostatpaneel von „Igloo”



1 – Taste Kühlung Ein-/ Ausschalten
2 – Taste für Handentfrostung
3 – Kontrolltaste für Aggregatbetrieb und Entfrostung
4 – Taste für Übersicht der Temperatur auf der Entfrostungsfühler
5 – Taste für Änderung der Temperatur nach oben
6 – Taste für Änderung der Temperatur nach unten

Prüfen der eingestellten Temperatur (Innen der Anlage) – Durch das einmalige Drücken der Tasten „▲” oder „▼” können Sie die eingestellte Temperatur prüfen. Auf dem Display wird die eingestellte Temperatur dargestellt, bei der der rote blinkende Punkt (Diode) leuchtet. Der Ausgang aus dem Übersicht-Betrieb erfolgt automatisch nach 3 Sekunden.

Abminderung (oder Erhöhung der Temperatur) – drücken Sie die Taste „▼” (oder „▲”) und auf dem Paneel wird die eingestellte Temperatur dargestellt. Mit dem Drücken der Taste „▼” wird dir Temperatur bis zum gewünschten Wert abgemindert. Der Ausgang aus dem Betrieb erfolgt automatisch nach 3 Sekunden.

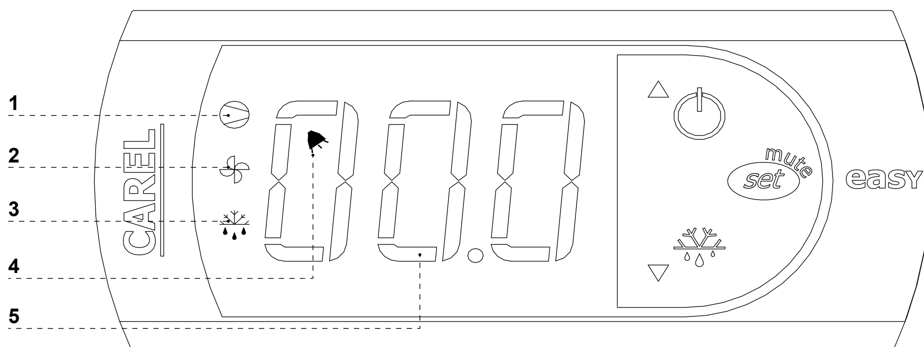
Handentrostung – die Taste Nr. 2 ermöglicht, dass der Entrostungsbetrieb in beliebiger Weile während der Arbeit der Anlage eingeschaltet wird (unabhängig von der Funktion der automatischen Entfrostung); die taste funktioniert nicht, wenn die Temperatur höher als die Endtemperatur der Entfrostung ist



Wir empfehlen das Verflüssigungssatz nur mit dem Hauptschalter der Anlage und nicht direkt mit dem taste auf Thermostatpaneel ein/ ausschalten. Durch die Einschaltung des Hauptschalters erfolgt die automatische Einschaltung des Thermostats!

* Mehr unter www.igloo.pl

7.2. Thermostat „CAREL”
Abb.17 Thermostatpaneel „Carel”



Was bedeuten die Diode auf dem Display

Diode 1 leuchtet - Verdichter: dieses Symbol leuchtet, wenn der Verdichter im Gang ist. Es blinkt, wenn das Starten des Verdichters durch Schutzverfahren verspätet wurde. Es blinkt während des Zyklus: zweimal blinkt – Pause, bei einem eingeschaltetem Dauerbetrieb.
Diode 2 leuchtet - Belüfter: dieses Symbol wird gezeigt, wenn die Verdampferbelüfter eingeschaltet sind. Es blinkt, wenn das Starten von Belüftern durch das äußere Ausschalten verspätet wird, oder ein anders verfahren, im Gang ist.
Diode 3 leuchtet - Entfrostung: diese Symbol wird gezeigt, wenn die Entfrostungsfunktion eingeschaltet ist. Es blinkt, wenn das Starten von Entfrostung durch das äußere Ausschalten verspätet wird, oder ein anders verfahren, im Gang ist.
Diode 4 leuchtet - Alarm: das Symbol ist sichtbar, wenn das Alarm eingeschaltet ist
5 – es ist die aktuelle Temperatur innen der Anlage gezeigt (nach Komma sind die Zehnstellen gezeigt)

ENSTELLUNG DER GEWÜNSCHTEN TEMEPRATUR

- eine Sekunde lang die Taste drücken (set/mute) auf dem Display wird der Richtwert gezeigt;
- den Richtwert mit den Tasten ▼ und ▲ *erhöhen oder abmindern, bis der gewünschte Wert erreicht wird;*
- noch einmal die Taste (set/mute) drücken um der neue Wert des Einstellungspunktes zu bestätigen;

HANDZWINGEN DES ENTFROSTUNGSZYKLUS

Die Entfrostung erfolgt automatisch. Es ist aber möglich, in beliebiger Weile die Entfrostung zu erzwingen, indem die Taste ▼ durch mindestens 5 Sekunden gedrückt und gehalten wird. Bei Handentfrostung blinkt die Diode 1.

* Mehr unter www.alfaco.pl

ACHTUNG: BEI NICHTBEACHTEN DER REGELN ÜBER ANSCHLIESSEN UND BETREIBEN DER ANLAGE, DIE IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG UMFASST SIND, BEHÄLT SICH DER HERSTELLER VOR, DASS DIE ABTRETUNG VON GARANTIEANSPRÜCHEN ERFOLGEN KANN!!!

„IGLOO” kann die Angaben, die in dieser Anleitung umfasst sind, ohne frühere Ermittlung dem Benutzer, ändern.

Die Abbildungen und Photos dienen nur zum Übersicht und gekaufter Anlage abweichen.

GRENADA, BERMUDA
ИНСТРУКЦИЯ ПО БСЛУЖИВАНИЮ

1. РАЗГРУЗКА

Устройство следует перевозить в вертикальной позиции, соответствующим способом предохраненное и упакованное. Производитель высылает оборудование на специальном деревянном поддоне (не касается витрины Grenada), предохраненное картонными угольниками и пленкой.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

2.1. Назначение

Витрины типа «Grenada» и «Bermuda» являются универсальными холодильными устройствами, предназначенными для хранения и экспозиции широкого ассортимента продовольственных продуктов в одинарных упаковках, предварительно охлажденных до температуры хранения. Наши витрины обеспечивают универсальное и эффективное экспозиционное пространство для различных торговых и гастрономических учреждений. Гарантированная температура внутри витрин +2ºC/+8ºC при температуре окружающей среды +15ºC/+25ºC и относительной влажности воздуха 60%.

2.2. Описание оборудования

«Grenada» является устройством, приспособленным для соединения в системы и питается исключительно от внешнего агрегата. «Bermuda» также приспособлена для соединения в системы и является устройством с внутренним агрегатом. Витрины имеют динамическое охлаждение. Все типы оснащены автоматическим оттаиванием и в качестве дополнительной возможности электронным термостатом, взаимодействующим с модулем для регистрации температуры, позволяющим регистрировать и сигнализировать слишком высокую и слишком низкую температуру оборудования. Витрины „Bermuda" в качестве дополнительной возможности могут иметь автоматическое испарение конденсата. Фронт витрин выполнен из закаленного стекла. Витрины типа (SP) имеют телескопическую систему подъема переднего стекла. Витрины приспособлены для установки подвижного столика для весов или резальной машины, для ножей или вешалки для полотенец. Витрины «Bermuda» в опции могут быть выполнены в передвижной версии. Наше оборудование изготавливается согласно современным технологиям и имеет требуемые законом сертификаты.

Содержание

Перечень рисунков

Перечень таблиц


Таким знаком обозначена информация с особым значением для безопасности пользователя и для правильной эксплуатации оборудования

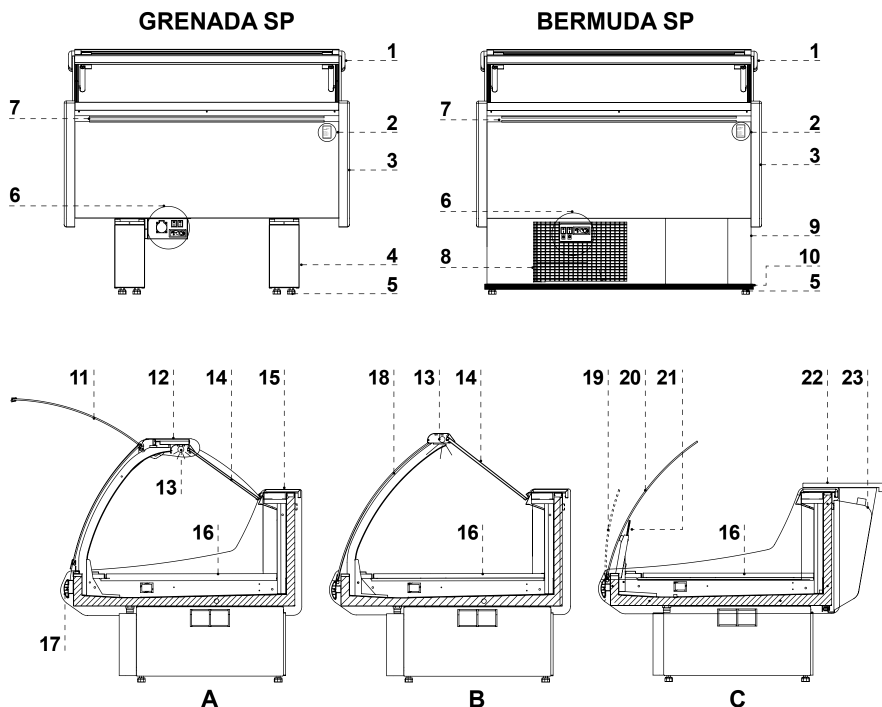


Рис.1 Конструкция борудования

A – Версия витрины (SP) - телескопическая система подъема переднего стекла
B – Версия витрины с высоким передним стеклом и освещением
C – Версия витрины с высоким или низким передним стеклом (самообслуживаемым)

1 – Заглушка ABS лампы
2 – Щиток
3 – Бока ABS
4 – Столбики подставки
5 – Ножки, предназначенные для выравнивания оборудования
6 – Пульт управления (регулятор температуры/ выключатели)
7 – Направляющая для монтажа столиков для весов/ножей и вешалки для полотенец
8 – Вентиляционное устройство (после снятия доступ к ламелям конденсатора)
9 – Подставка оборудования
10 – Деревянный поддон, устанавливаемый на время транспорта оборудования
11 – Телескопическая система переднего стекла
12 – Стеклянная полка
13 – Алюминиевая лампа с подсветкой
14 – Ночные шторки
15 – Рабочая столешница
16 – Экспозиционные полки
17 – Передний упор
18 – Высокое переднее стекло, гнутое из закаленного стекла (для версии с лампой)
19 – Низкое переднее стекло, гнутое из закаленного стекла
20 – Высокое переднее стекло, гнутое из закаленного стекла
21 – Передний экран
22 – Подвижный столик для весов или резальной машины
23 – Подвижный столик для ножей

2.3. Технические характеристики

Таблица 1 Технические характеристики

Тип оборудования	Номин. напряж. [В/Гц]	Номин. ток [А]	Номин. мощность освещения [Вт]	Расход электро-энергии [кВтч/24ч]	Необходимая охлаждающая мощность [Вт/пм]	Нагуз. полки [кг/пм]	Вес обор. [кг]
GRENADA:							
1.25-mod/C	230/50	0,4	-	2,4	500	80	140
1.25 SP-mod/C	230/50	0,6	36	2,9	500	80	140
1.9-mod/C	230/50	0,5	-	3,1	500	80	200
1.9 SP-mod/C	230/50	0,7	60	3,9	500	80	200
2.5-mod/C	230/50	0,6	-	4,1	500	80	230
2.5 SP-mod/C	230/50	0,9	72	5,2	500	80	230
NW45-mod/C	230/50	0,4	-	1,7	500	80	115
NW45 SP-mod/C	230/50	0,6	30	2,1	500	80	115
NZ90-mod/C	230/50	0,3	-	1,3	500	80	120
NZ90 SP-mod/C	230/50	0,4	15	1,5	500	80	120
BERMUDA:							
1.25	230/50	2,7	-	9,6	-	80	160
1.25-mod/A	230/50	2,7	-	9,6	-	80	150
1.25 SP	230/50	2,8	36	10,1	-	80	160
1.25 SP-mod/A	230/50	2,8	36	10,1	-	80	150
1.9	230/50	3,4	-	12,6	-	80	220
1.9-mod/A	230/50	3,4	-	12,6	-	80	210
1.9 SP	230/50	3,7	60	13,4	-	80	220
1.9 SP-mod/A	230/50	3,7	60	13,4	-	80	210
2.5	230/50	3,8	-	14,4	-	80	250
2.5-mod/A	230/50	3,8	-	14,4	-	80	240
2.5 SP	230/50	4,1	72	15,4	-	80	250
2.5 SP-mod/A	230/50	4,1	72	15,4	-	80	240

3. ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Требования относительно места установки

- Проверьте, соответствует ли сечение питающих проводов расходу мощности устанавливаемого оборудования
- Запрещается подключать оборудование при помощи удлинителей или распределителей
- Оборудование следует подключить к отдельному, правильно выполненному электрическому контуру со штепсельной розеткой с защитным контактом (согласно Правилам конструкции электроэнергетических устройств PBUE)



Запуск оборудования может произойти только после подтверждения эффективности защиты от поражения на основании измерений, осуществленных согласно действующим положениям!

3.2. Подключение и запуск

- Распаковать оборудование и удалить деревянный поддон, находящийся на подставке (не касается витрин «Grenada» и передвижных устройств) Рис.2 (стр.44)
- Оборудование установить на ровном и достаточно твердом основании, а затем выровнять при помощи ножек.
- В случае передвижных устройств следует применять блокаду колес с целью предотвращения их перемещения во время эксплуатации Рис.3 (стр.44)

Снять защитную пленку с элементов витрины (в частности изнутри устройства, с полок для экспозиции, переднего упора)

- Если оборудование поступает к пользователю в частично разобранном виде, с целью его защиты во время транспорта следует выполнить следующие действия:

(A - Касается версии витрины (SP) – с телескопической системой подъема переднего стекла)
1. Установить передний стеклянный экран Рис.4/6 (стр.44)
2. Установить стеклянные бока Рис.5/1 (стр.44)
3. Установить заглушку ABS лампы Рис.6/1 (стр.45)
4. Установить стеклянную полку Рис.6/4 (стр.45)
5. Установить ночные шторки Рис.7/1;2 (стр.45)

(B – Касается версии витрины с высоким передним стеклом и освещением)
1. Установить передний стеклянный экран Рис.4/6 (стр.44)
2. Установить стеклянные бока Рис.5/1 (стр.44)
3. Установить ночные шторки Рис.7/1;2 (стр.45)
4. Установить передние стекла витрины Рис.4/5 (стр.44)

(C – Касается версии витрины с высоким или низким передним стеклом)
1. Установить передний стеклянный экран Рис.4/6 (стр.44)
2. Установить стеклянные бока Рис.5/1 (стр.44)
3. Установить передние стекла витрины Рис.4/5 (стр.44)

- Установить столик/столики на верхней направляющей Рис.12 (стр.46). Следует убедиться, что тефлоновые бруски вдвинуты в верхнюю направляющую столика, затем придвинуть столик к направляющей и при помощи болтов прикрутить столик к тефелоновым брускам. Задачей барашкового болта является блокада движения столика. В случае если мы хотим передвинуть столик в другое положение, следует слегка открутить барашковый болт, передвинуть столик, а затем снова заблокировать столик, прикручивая болт.

- (Касается витрины Grenada) Подключить систему отвода воды из оборудования в сточную решетку канализационной системы в помещении. Спуски воды из корпуса имеют сифоны и расположены в обеих столбиках основания Рис.8 (стр.45).

- (Касается витрины Bermuda) Подложить контейнер для конденсата под шлангом спуска воды на основании устройства. В случае устройств с выпарной установкой контейнер выполнять роль слива.

• Первая мойка оборудования должна осуществляться после распаковки оборудования и перед его запуском. Оборудование нужно мыть водой при температуре не выше 40°C с добавкой нейтральных моющих средств. Для мытья и чистки оборудования запрещено использовать средства, содержащие хлор и натрий различных сортов, которые разрушают защитный слой и комплектующие оборудования! Возможные остатки клея или силикона на металлических элементах оборудования нужно удалять только экстракционным бензином (не касается элементов из пластмасс!). Нельзя использовать другие органические растворители.



Во время мытья оборудования запрещается использовать струю воды. Оборудование нужно мыть с использованием влажной тряпочки.



После завершения установки оборудования на месте эксплуатации необходимо оставить его в спокойствии в течение, по крайней мере, 2 часов перед включением (касается оборудования со встроенным агрегатом), для того чтобы установился уровень холодильного агента, что предотвратит проблемы с запуском холодильного агрегата!
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Защищать от повреждения холодильный контур!

- Поместить штепсель провода подключения непосредственно в штепсельной розетке (запрещается подключать оборудование посредством удлинителей или распределителей!)



Сетевые гнезда (опция) могут быть предназначены для питания фискальной кассы, весов и других приемников, мощность которых не превышает 500 Вт!

• Включить кнопку главного выключателя Рис.11/1 (стр.46), что вызовет подключение регулятора термостата, а затем агрегата оборудования
• На пульте термостата Рис.11/3(стр.46) установить температуру (подробности обслуживания на стр.51 или 52)
• Включить кнопку освещения Рис.11/2 (стр.46)

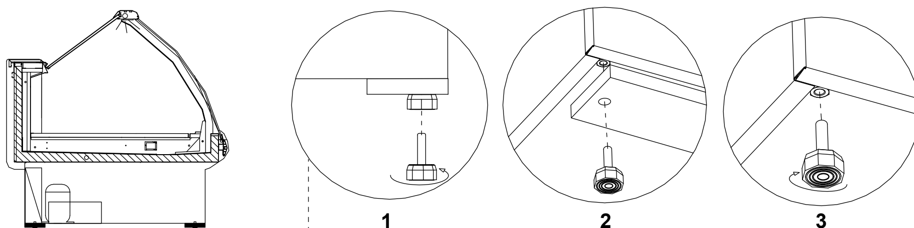


Рис.2 Удаление деревянного поддона
1 – Выкрутить ножки из поддона
2 - Удалить деревянный поддон
3 - Вкрутить ножки в гайки, приваренные к раме оборудования

Рис.3 Колесный, передвижной комплект
A – передвижная позиция
B – позиция блокады



Рис.4 Монтаж/демонтаж экрана переднего стекла
1 – Элемент, регулирующий положение переднего стекла (касается только версии с высоким или низким, самообслуживаемым передним стеклом)
2 – Алюминиевая консоль стекол (длина и форма профиля изменяются в отдельных типах оборудования)
3 – Перфорированный воздухозабор
4 – Алюминиевый профиль крепления стекла (не касается версии „SP" – поднимаемых стекол)
5 – Закаленное переднее стекло
6 – Передний экран, стеклянный (для всех типов)
7 – Стеклянный бок (высокий или низкий)

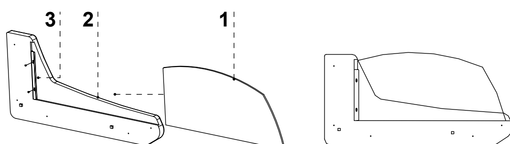


Рис.5 Монтаж/демонтаж стеклянного бока
1 – Стеклянный бок
2 – Бок ABS
3 – Держатель стеклянного бока

При монтаже стеклянного бока следует вдвинуть бок в держатель, а затем осторожно прикрутить винты, расположенные в держателе бока (без необходимости их полного выкручивания!). При демонтаже стеклянного бока следует осторожно выкрутить винты так, чтобы выдвинуть бок.

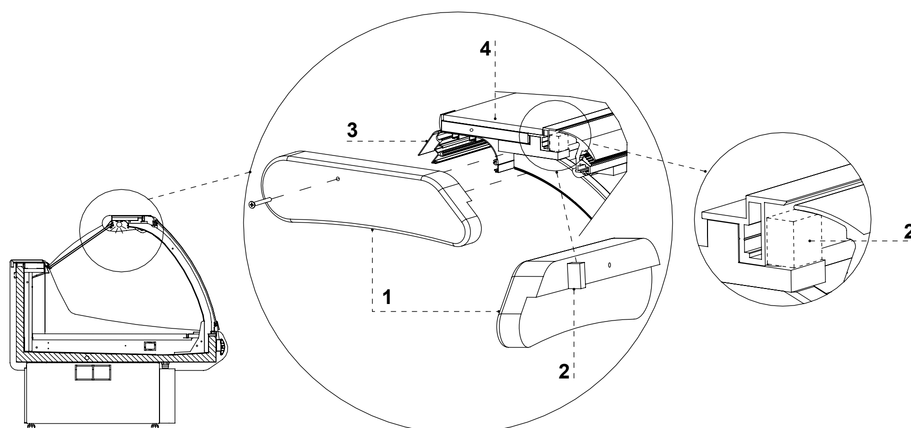


Рис.6 Крепление заглушки ABS лампы (версия „SP")
1 – Заглушка ABS лампы
2 – База заглушки ABS лампы (предохраняет заглушку от перемещения)
3 – Алюминиевая лампа
4 – Стеклянная полка

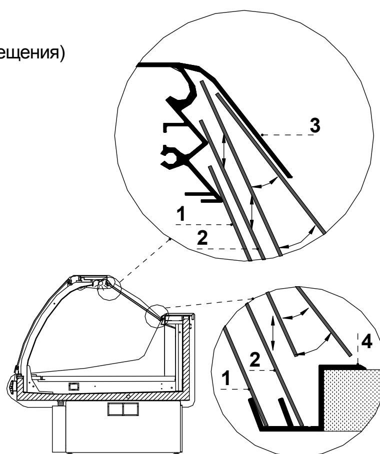


Рис.7 Монтаж/демонтаж ночных шторок
1 – Нижняя (более короткая) ночная шторка – устанавливается в первую очередь
2 – Верхняя (более длинная) ночная шторка – устанавливается второй
3 – Шпунт алюминиевой лампы (маскирует и предохраняет ночные лампы от выпадения)
4 – Направляющая ночных шторок (алюминиевый профиль)

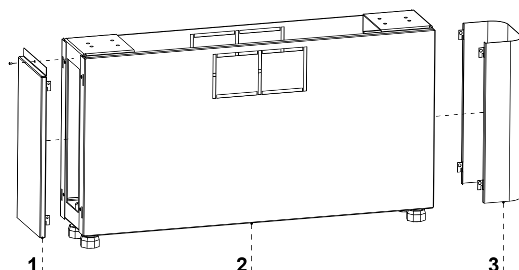


Рис.8 Столбик подставки в витрине Grenada
1 – Задняя жестяная облицовка столбика
2 – Боковая жестяная облицовка столбика
3 – Передняя жестяная облицовка столбика

В столбиках подставки находятся все выводы электрической части, холодильной части и спуск воды. Заднюю и переднюю жестяную облицовку столбика основания можно снять посредством легкого подъема этих элементов вверх и снятиях с зацепов.

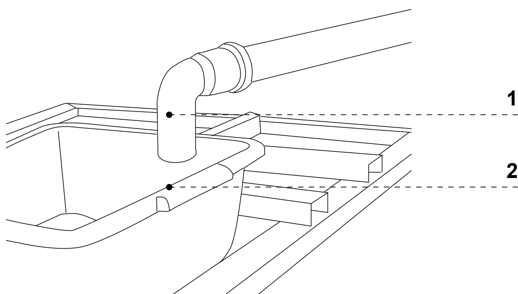
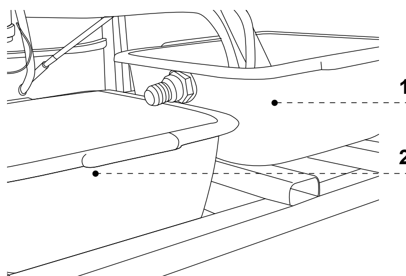


Рис.9 Контейнер для конденсата в витрине Bermuda (версия без выпарного устройства)

1 – Спуск воды из корпуса устройства
2 – Контейнер для конденсата **(следует опорожнять конденсат!!!)**

Рис.10 Слив в витрине Bermuda (версия с испарительной установкой)

1 - Испарительная установка
2 - Слив **(следует опорожнять конденсат в случае, если вода перелилась из контейнера испарительной установки!)**



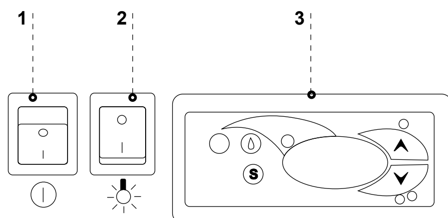
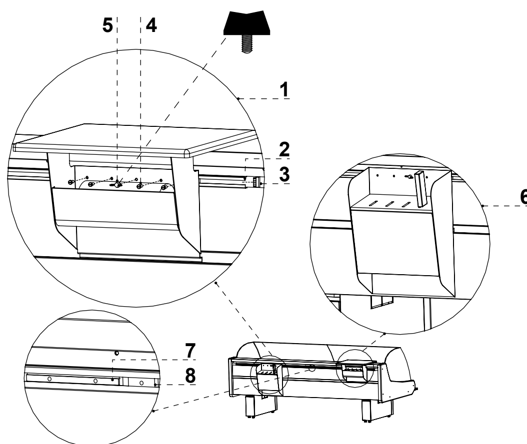


Рис.11 Пульт управления

1 – Главный выключатель (включает/выключает агрегат оборудования)
2 – Выключатель освещения
3 – Пульт термостата (регулятора температуры) (подробности обслуживания в Разделе № 7 стр.51 или 52)

Рис.12 Монтаж столика для весов и/или ножей

1 – Столик для весов или резальной машины
2 – Верхняя направляющая столика (из нержавеющей стали)
3 – Заглушка верхней направляющей (следует применять для избегания случайного ранения или разрывания одежды во время обслуживания устройства)
4 – Болт – крепление столика к направляющим
5 – Барашковый блок – блокада движения столика
6 – Столик для ножей
7 – Тефлоновый брусок для прикручивания столика (длинный)
8 – Тефлоновый брусок для прикручивания столика (короткий) – блокада передвижения столика



4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Температура холодильного пространства и цикл работы агрегата могут изменяться. Они зависят от многих факторов, в частности, от количества и температуры вложенных продуктов и от температуры окружающей среды. Оборудование следует установить в сухом, не выставленном на солнце, хорошо вентилируемом, обеспечивающим хорошую циркуляцию воздуха (расстояние между стеной и устройством минимум 10 см) месте, вдалеке от источников тепла и устройств, вызывающих поток воздуха (потолочные и переносные вентиляторы, обогреватели с надувом). Оборудование функционирует правильно в среде, в которой температура находится в соответствующем климатическом классе, указанном на щитке. Действие оборудования может ухудшиться, когда в течение длительного времени оно будет функционировать в более высокой или более низкой температуре, чем указанный диапазон.



Примечания и указания

- Следует правильно выровнять витрину, что предотвратит шумную работу оборудования и обеспечит правильный отвод воды (конденсата) во время оттаивания
- После перевозки оборудования следует подождать около 2 часов перед его запуском
- Первое заполнение холодильного пространства следует производить после его предварительного охлаждения до рабочей температуры. Этот принцип должен соблюдаться после длительного перерыва в эксплуатации
- Нельзя блокировать вентиляционные отверстия, это могло бы усложнить циркуляцию охлажденного воздуха. Следует также обеспечить правильную циркуляцию воздуха вокруг оборудования (ни в коем случае нельзя закрывать вентиляционные отверстия агрегата)
- Следует обеспечить равномерную нагрузку полок, не превышая их максимальную нагрузку и не превышать максимального уровня загрузки
- Конденсатор следует содержать в чистоте. Загрязнения могут вызвать перегрев компрессора и в результате вызвать аварию оборудования, что не охвачено гарантией.
- Внутри камеры для хранения продовольственных продуктов нельзя использовать электрические приборы

4.1. Регулировка температуры



Способ обслуживания термостатов (регуляторов температуры) «Igloo» и «Carel» описан в разделе 7 (стр. 51 и 52)

Основной задачей термостата является управление холодильным агрегатом так, чтобы получить требуемую температуру внутри оборудования и содержать ее в определенном диапазоне. Все настройки регулятора температуры, необходимые для нормального функционирования устройства, установлены производителем. Пользователь перед первым запуском оборудования должен проверить и, если необходимо, установить на пульте требуемую температуру внутри оборудования.

<u>Цифровой дисплей</u> – высвечивает текущую температуру внутри устройства



Запрещается вмешательство в системные параметры термостата, поскольку это может вызвать очень серьезные последствия, включая поломку холодильного устройства!

5. КОНСЕРВАЦИЯ
5.1. Чистка и консервация

Все обслуживающие действия следует проводить после отключения устройства от напряжения!

Защищать электрическую систему от повреждения или заливания водой

Для очистки нельзя использовать струю воды, а только влажную тряпочку

Нельзя применять какие-либо острые предметы для удаления загрязнений!

Устройства, оснащенные ходовыми колесиками, не могут эксплуатироваться на неровной поверхности!

Во время мытья устройства внутри нельзя оставлять переднее стекло свободно открытым в алюминиевом профиле (не касается версии «SP»). Это угрожает повреждением стекла и не подлежит гарантии. Стекло на время консервации вытянуть вместе с профилем.

Раз в месяц рекомендуется сделать перерыв в эксплуатации оборудования для его очистки изнутри и натурального оттаивания испарителя, а в случае устройств с внутренним агрегатом («Bermuda») следует также очистить конденсатор.

Конденсатор оборудования следует содержать в чистоте. Загрязнения усложняют теплообмен, вызывая, в частности, увеличение расхода электроэнергии и могут вызвать повреждение компрессора агрегата.

Для очистки конденсатора следует выкрутить крепежные винты из металлического листа и снять вентилирующее устройство. Ламели конденсатора следует чистить при помощи мягкой щетки или кисти. В случае сильного загрязнения (закупорка ламелей) конденсатора рекомендуется применение пылесоса или сжатого азота с целью высасывания / выдувания загрязнений, находящихся между ламелями.

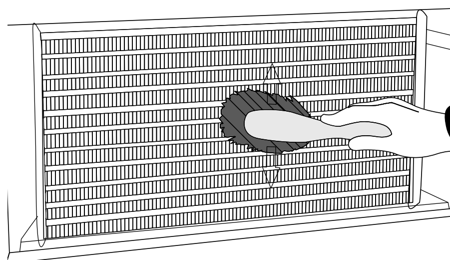


Рис.13 Очистка конденсатора в витрине «Bermuda»

Производитель не несет ответственности за повреждения агрегата, появившиеся в результате несоблюдения чистоты конденсатора!

Для ускорения процесса оттаивания нельзя использовать механические средства!

(Касается витрины Bermuda) Если оборудование не оснащено автоматическим испарением конденсата следует удалять конденсат из контейнера по мере его наполнения. Количество (частота) удаления конденсата зависит от условий эксплуатации устройства. В случае витрин с автоматическим испарением конденсата (выпарная установка) бывают ситуации, что при очень высокой влажности воздуха и при большой загрузки витрин товаром может образовываться большое количество конденсата, которое не успеет испариться из выпарной установки и тогда избыток конденсата переливается в дополнительный (переливной) контейнер, который следует опорожнить.

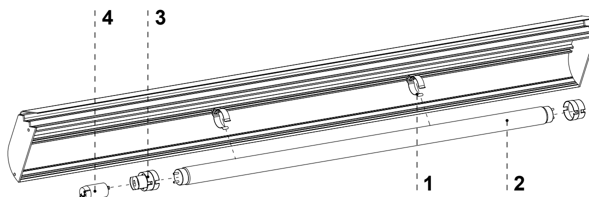


Рис.14 Замена люминесцентной лампы
1 – Держатель люминесцентной лампы
2 – Люминесцентная лампа
3 – Светильники люминесцентной лампы и стартера
4 – Стартер люминесцентной лампы



Элементы оборудования могут корродировать в случае неправильного использования и обслуживания. Необходимо соблюдать следующие принципы:
- Не допускать к контакту поверхность оборудования со средствами содержащими хлор или соду различных сортов, которые разрушают защитный слой и комплектующие устройства (касается также различных видов нержавеющей стали)



Во время действий по обслуживанию следует обратить внимание на то, чтобы не повредить щитка оборудования Рис.15 (стр.50), который содержит важную информацию для работников сервиса и фирм, занимающихся удалением отходов.

6. СЕРВИС
6.1. Идентификация и устранение неисправностей

В случае появления каких-либо проблем во время запуска оборудования или его эксплуатации, следует вернуться к тем разделам инструкции по обслуживанию, которые объясняют выполняемые операции. Целью этого является проверка, правильно ли обслуживается оборудование. Если проблема не исчезнет, приведенные ниже указания помогут ее устранить.

Оборудование не работает...- Следует убедиться, что:
- Устройство подключено к сети электрического тока
- Напряжение и частота в сети соответствует тем, которые рекомендует производитель 230 В/50 Гц
- Включен главный выключатель
- Термостат включен (Касается терм. Igloo – Если на дисплее высвечиваются только две точки – включите термостат)

Из-под или изнутри камеры вытекает вода
- Проверить правильность выравнивания оборудования
- Проверить проходимость проводов стока
- Опорожнить контейнер для конденсата

Оборудование работает, освещение не светит...- Следует убедиться, что:
- Выключатель освещения включен
- Люминесцентная лампа или стартер в оборудовании не перегорели

Оборудование не достигает соответствующей температуры, освещение светит...- Следует убедиться, что:
- Главный выключатель включен
- Настройки температуры на термостате правильно установлены
- Термостат действует правильно
- Конденсатор не загрязнен, в случае необходимости очистить его
- Температура окружающей среды не превышает 25º C
- Прошло достаточного много времени для охлаждения продуктов
- Не заблокированы ли вентиляционные отверстия

(Касается терм. «IGLOO») Термостат высвечивает C0 или C1 или C2 вместо температуры:
Такая ситуация появляется, если был поврежден одни из датчиков регулятора температуры, тогда могут появиться следующие сообщения:

- C0 – повреждение детектора температуры внутри камеры – вызвать авторизованный сервис
- C1 – повреждение детектора испарителя - вызвать авторизованный сервис
- C2 – повреждение детектора сигнализации конденсатора (или повреждение второго детектора испарителя) – вызвать авторизованный сервис

(Касается терм. «CAREL») Термостат высвечивает E0 или E1 или L0 или HI или EE или Ed или DF вместо температуры:

- E0 – повреждение детектора температуры внутри камеры – вызвать авторизованный сервис
- E1 – повреждение детектора испарителя - вызвать авторизованный сервис
- L0 – сигнализация низкой температуры (ниже, чем установленный диапазон внутри оборудования) - вызвать авторизованный сервис
- HI – сигнализация высокой температуры - вызвать авторизованный сервис
- EE – внутренняя ошибка регулятора - вызвать авторизованный сервис
- Ed – превышение макс. времени оттаивания
- DF – длится оттаивание (это не сигнал тревоги)

(Касается терм. «IGLOO») Устройство работает, включена звуковая сигнализация...- Следует убедиться, что

- Конденсатор не загрязнен, в случае необходимости очистить
- Работает вентилятор конденсатора
- Температура окружающей среды не превышает 25º C

Оборудование работает слишком громко...- Следует убедиться, что:

- Оборудование стоит стабильно
- Прилегающая к оборудованию мебель не вибрирует во время работы компрессора холодильного агрегата



Шум, образуемый оборудованием во время работы является нормальным явлением. В оборудовании находятся вентиляторы, двигатели и компрессоры, которые включаются и выключаются автоматически. **Каждый компрессор во время работы образует определенный шум. Эти звуки создаются двигателем агрегата и холодильным агентом, проплывающим по контуру. Это явление является техническим свойством холодильного оборудования и не обозначает неправильной работы.**



Осаждение водного пара на стеклах оборудования при большой относительной влажности воздуха (более 60%) является натуральным явлением и не требует вызывания сервиса!

6.2. Сервис

Если после проверки пунктов, описанных в разделе 6.1 „Идентификация и устранение неисправностей” оборудование далее не действует правильно, следует связаться с Техническим сервисом фирмы Igloo, указывая данные из щитка Рис.15 (стр.50):



Рис.15 Щиток

- Серийный номер (NS)
- Дата изготовления
- Тип (наименование оборудования)

а также

- Дату покупки оборудования
- Описание проблемы
- Точный адрес и номер телефона с вашим кодом города

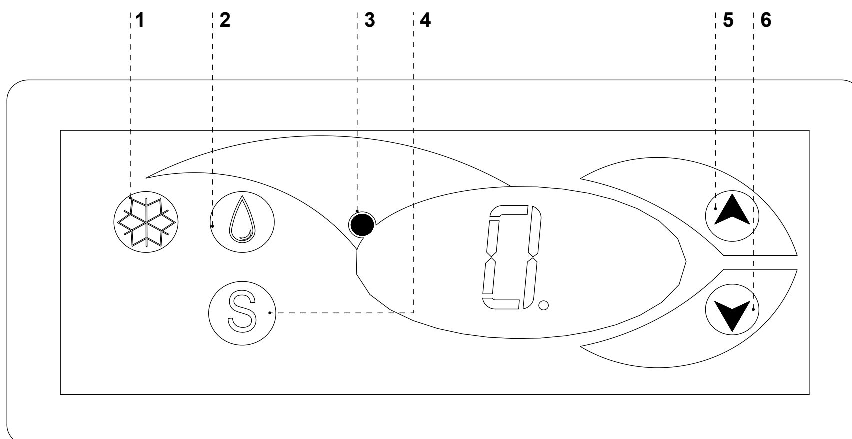


Вышеуказанный рисунок представляет пример щитка, а содержащиеся в нем данные являются примером, не относящимся к модели «Grenada»!

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕРМОСТАТА

7.1. Термостат «IGLOO»

Рис.16 Пульт термостата «Igloo»



1 – Кнопка включения/выключения охлаждения
2 – Кнопка ручного оттаивания
3 – Контрольная лампочка работы агрегата и оттаивания
4 – Кнопка просмотра температуры на детекторе оттаивания
5 – Кнопка изменения температуры вверх
6 – Кнопка изменения температуры вниз

Проверка установленной температуры (внутри оборудования) – Нажимая кнопку „▲” или „▼” один раз можно проверить установленную температуру. На дисплее появляется установленная температура, возле которой светится мигающая точка (диод). Выход из просмотра происходит автоматически приблизительно через 3 секунды.

Понижение (или повышение) температуры – нажимаем кнопку „▼” (или „▲”) и на пульте появляется установленная температура. Нажимая кнопку „▼”, понижаем температуру до требуемого значения. Выход из функции происходит автоматически приблизительно через 3 секунды.

Ручное оттаивание – кнопка № 2 позволяет включить цикл оттаивания в произвольном моменте работы оборудования (независимо от функции автоматического оттаивания); кнопка не действует, когда температура превышает температуру конца оттаивания

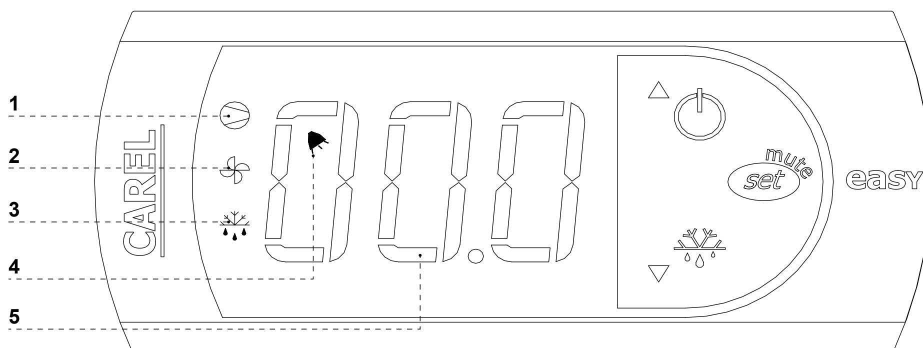


Рекомендуется, чтобы пользователь включал/выключал агрегат, используя исключительно главный выключатель оборудования, а не кнопку непосредственно на пульте термостата Включение главного включателя автоматически включает термостат!

* Более подробная информация на сайте www.igloo.pl

7.2. Термостат «CAREL»

Рис.17 Пульт термостата «Carel»



ЧТО ОБОЗНАЧАЮТ ДИОДЫ НА ДИСПЛЕЕ

Светящийся диод 1 - Компрессор: символ виден во время работы компрессора. Мигает, если старт компрессора задерживается защитной процедурой. Мигает в цикле: два мигания – перерыв во время действия в режиме непрерывной работы.
Светящийся диод 2 - Вентилятор: символ виден, когда включены вентиляторы испарителя. Мигает, когда старт вентиляторов задержан внешним выключением или во время действия другой процедуры.
Светящийся диод 4 – Оттаивание: символ виден, когда включена функция оттаивания. Мигает, когда старт оттаивания задержан внешним выключением или во время действия другой процедуры.
Светящийся диод 4 - Сигнализация: символ виден, когда сигнализация активна.
5 – высвечивается текущая температура внутри оборудования (после запятой высвечиваются десятичные места)

УСТАНОВКА ТРЕБУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

- нажимайте в течение 1 секунды (set mute) вводимое значение появится на экране;

- для увеличения или уменьшения вводимого значения используйте клавиши ▼ и ▲, пока не достигнете требуемого значения;

- снова нажмите (set mute) для подтверждения нового значения пункта установки;

РУЧНОЙ ВЫЗОВ ЦИКЛА ОТТАИВАНИЯ

Оттаивание осуществляется автоматически. Однако, в произвольном моменте можно вызвать оттаивание посредством нажатия и держания нажатой кнопки ▼ в течение, по крайней мере, 5 секунд. Во время ручного оттаивания мигает диод 1.

* Более подробная информация на сайте www.alfaco.pl

ВНИМАНИЕ: В СЛУЧАЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ, УКАЗАННЫХ В НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ, КАСАЮЩИХСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ОТКАЗА ОТ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ГАРАНТА!!!